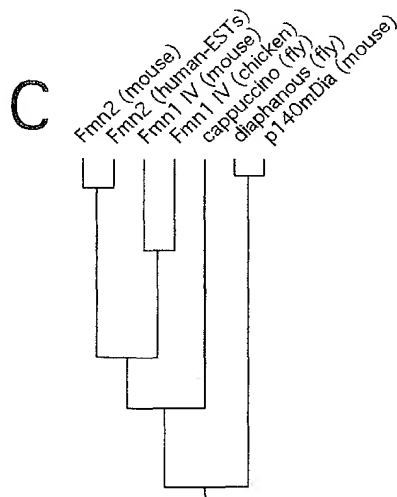
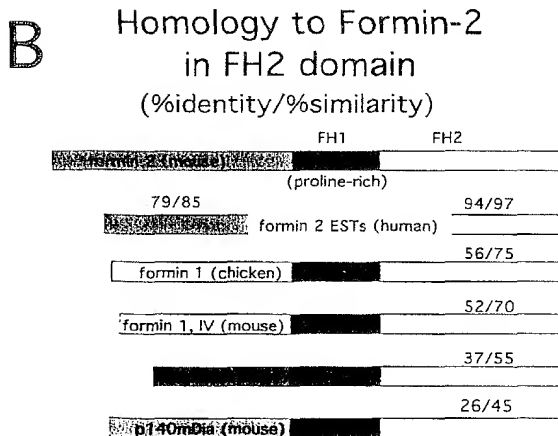
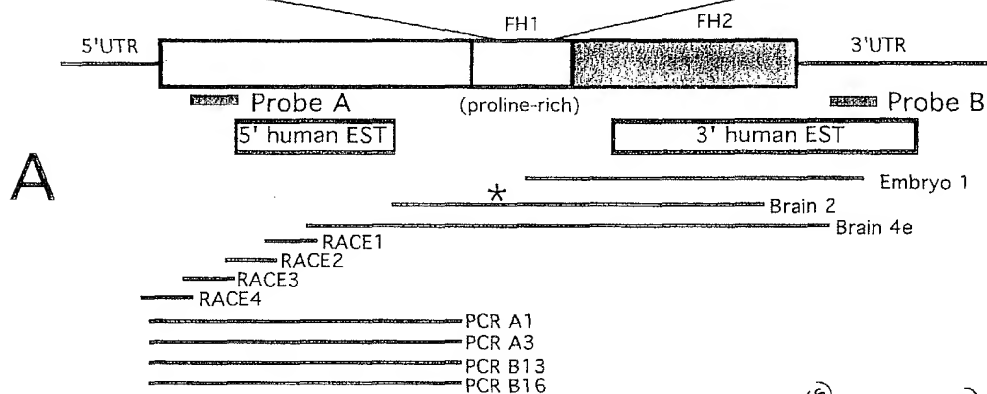


```

..APPLPCTESSFMPGLGMAIPPPCLSDITVPALPSPTAPALQFSNLQGEMLPAPPQPPFLPGLGVPPP 910
      *                               -2                               -1
PPAPPLPGMGIPPPPLPGMGIPPPPLPGMGIPPPPLPGVGIPPPPLPGVGIPPPPLPGVGIPPPPP 980
      0 1 2 3 4 5
PLPGVGIPPPPLPGVGIPPPPLPGVGIPPPPLPGVGIPPPPLPGMGIPPPPLPGSGIPPPPALPG 1050
      6 7 8 9 10 11
VAIPPPPLPGMGVPPPPAPPPPGAGIPPPPLPGSGPPHSSQVGSSTLFAAPQCGFLFPPLPTGLFGLG...1120
      12 13 14 15

```



**Fig. 1**

Jackson BSB Chromosome 1

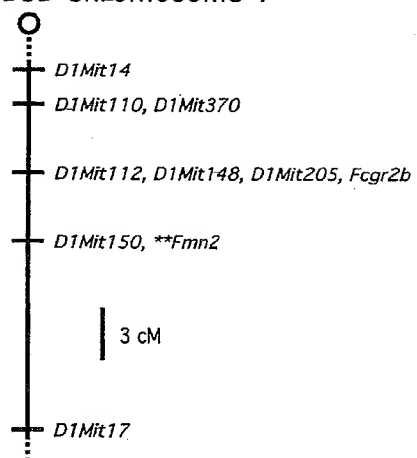


Fig. 2

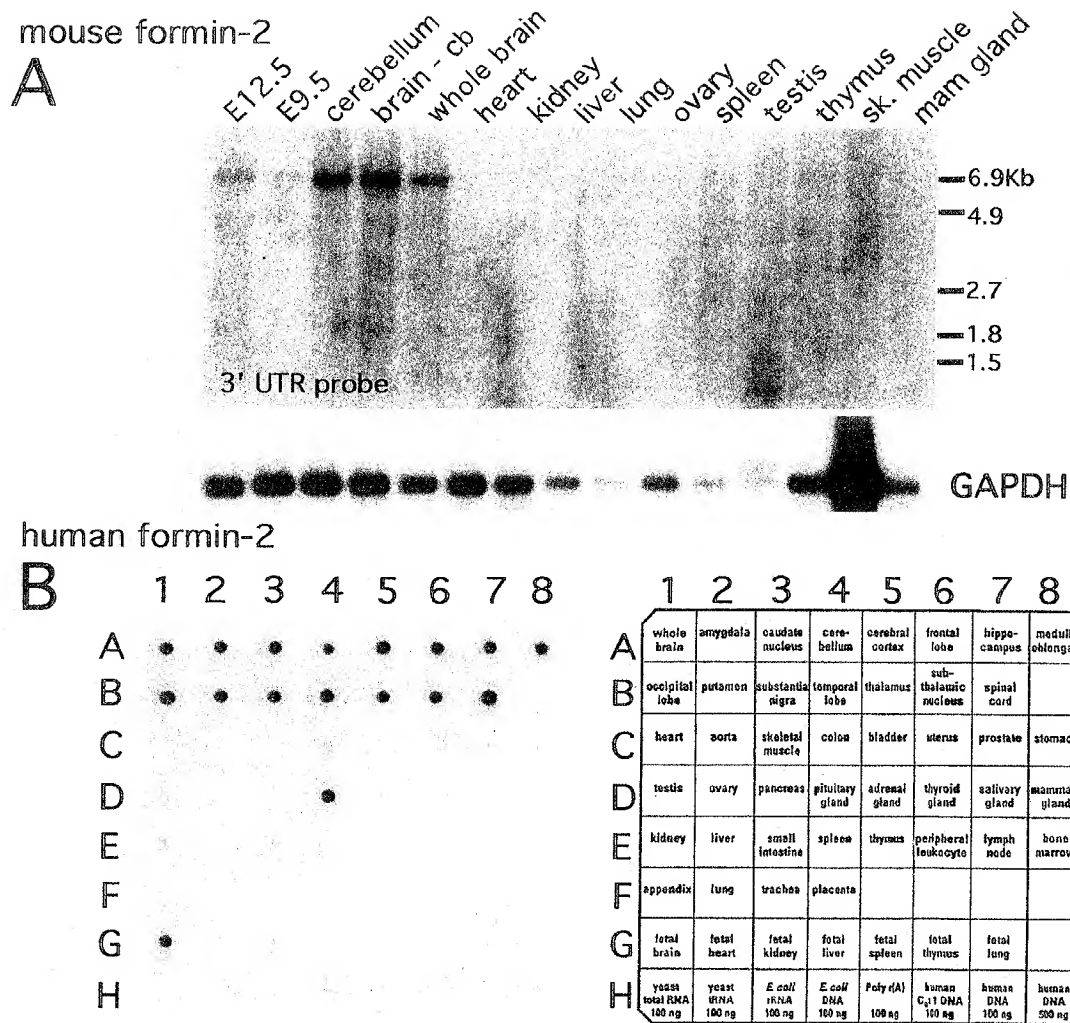


Fig. 3

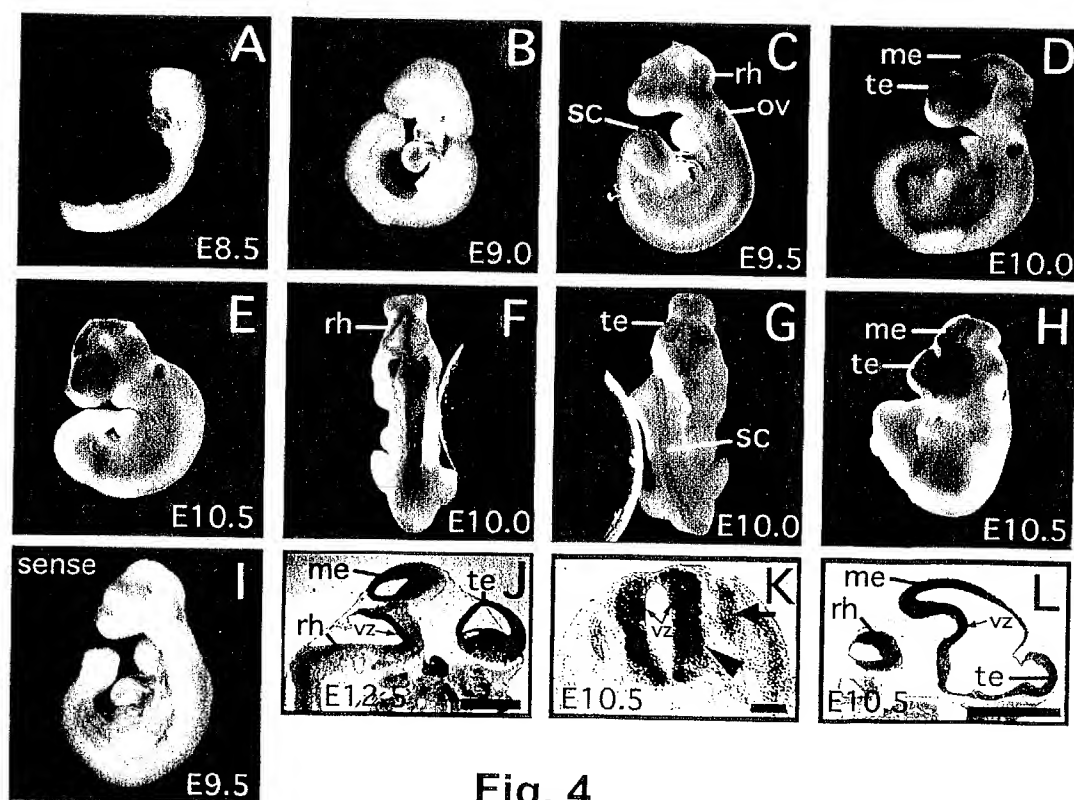
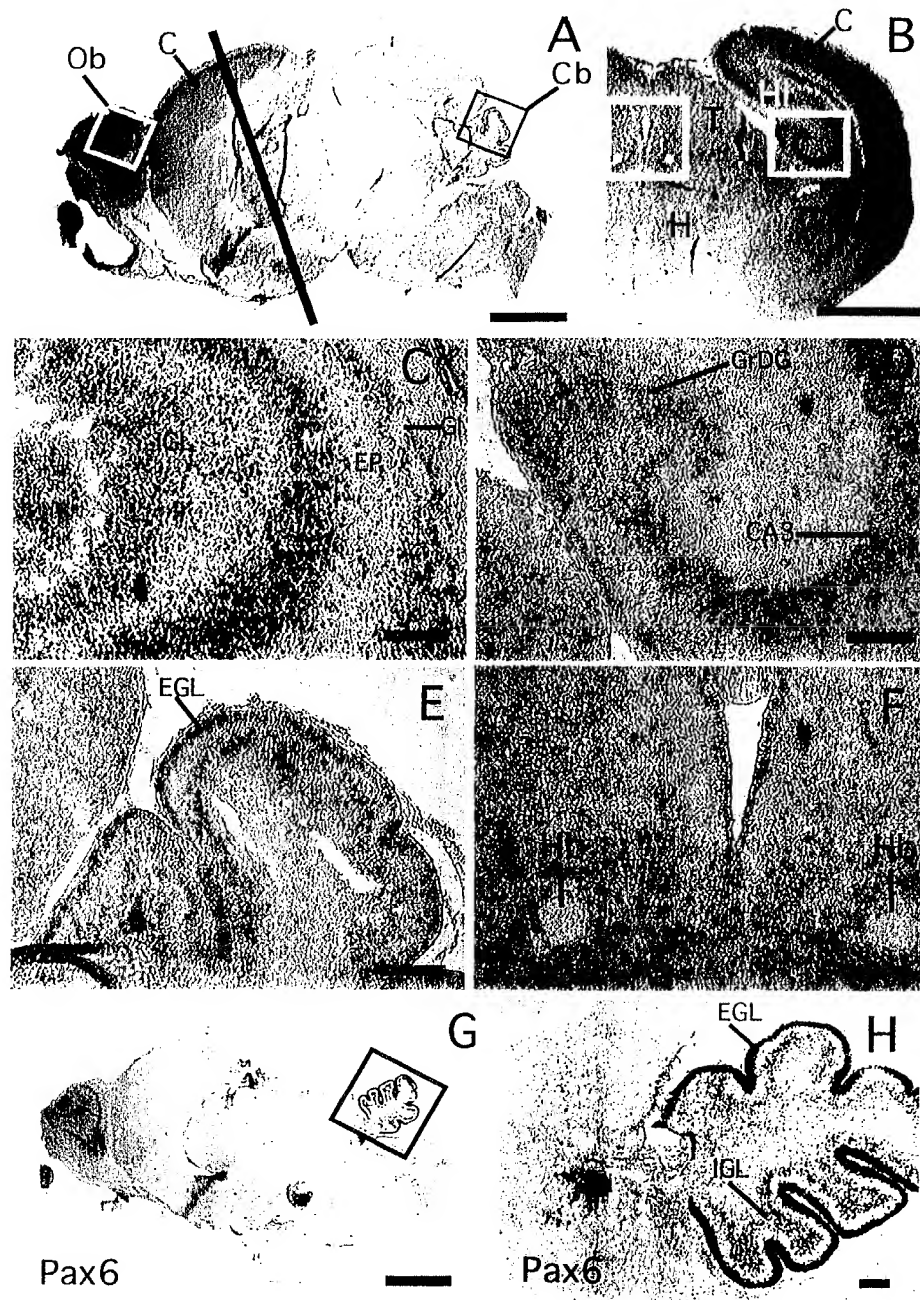


Fig. 4





**Fig. 5**

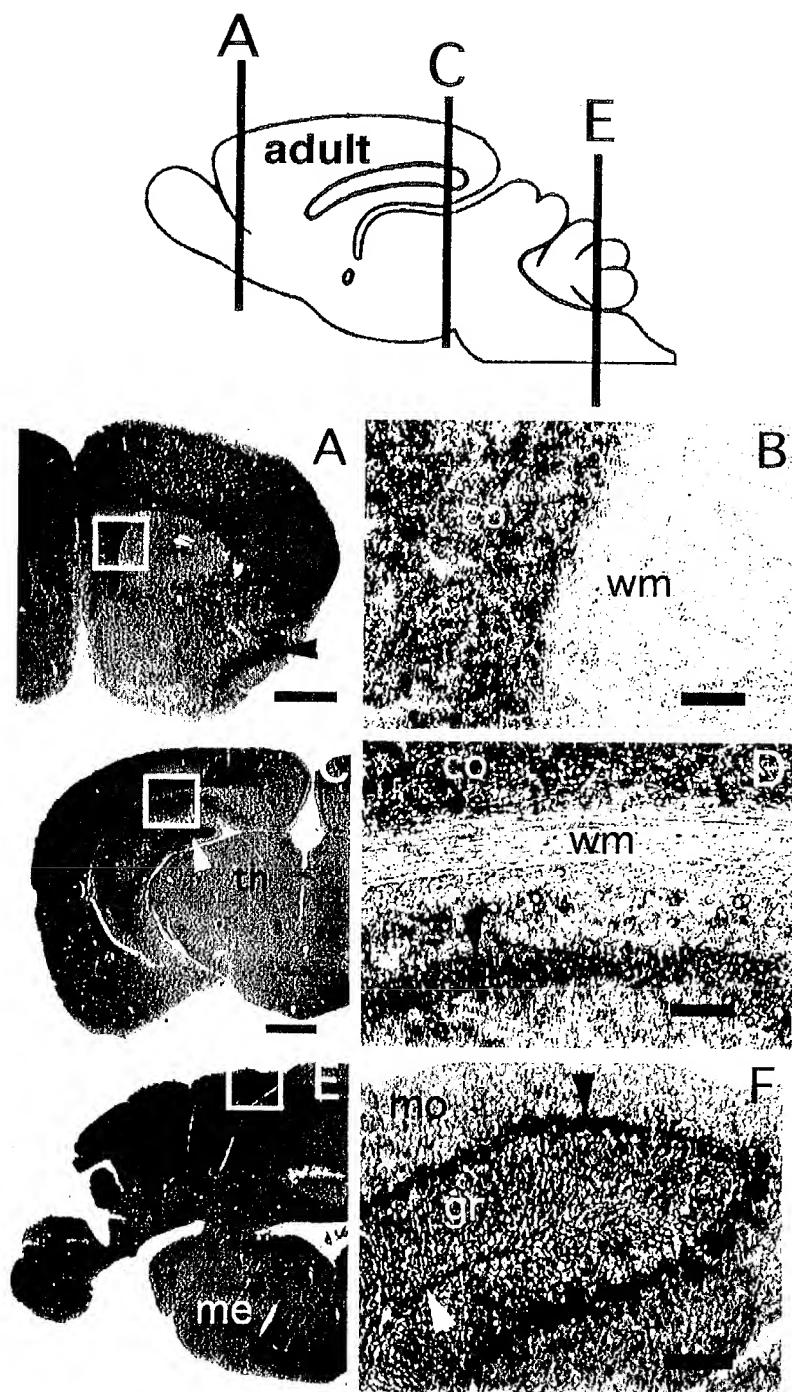


Fig. 6

**Fig. 7**

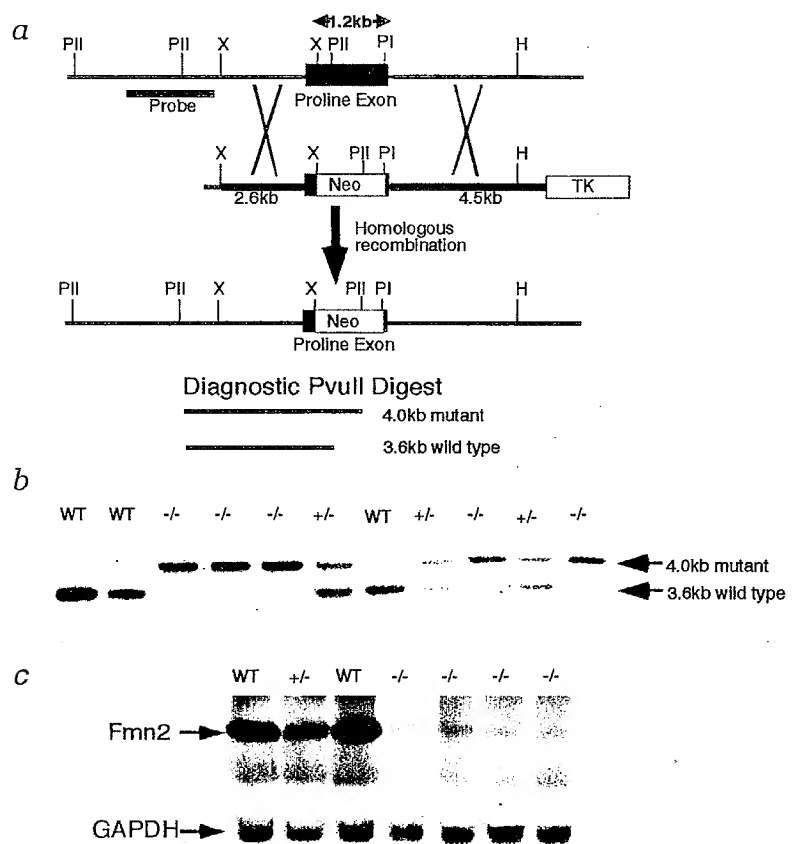
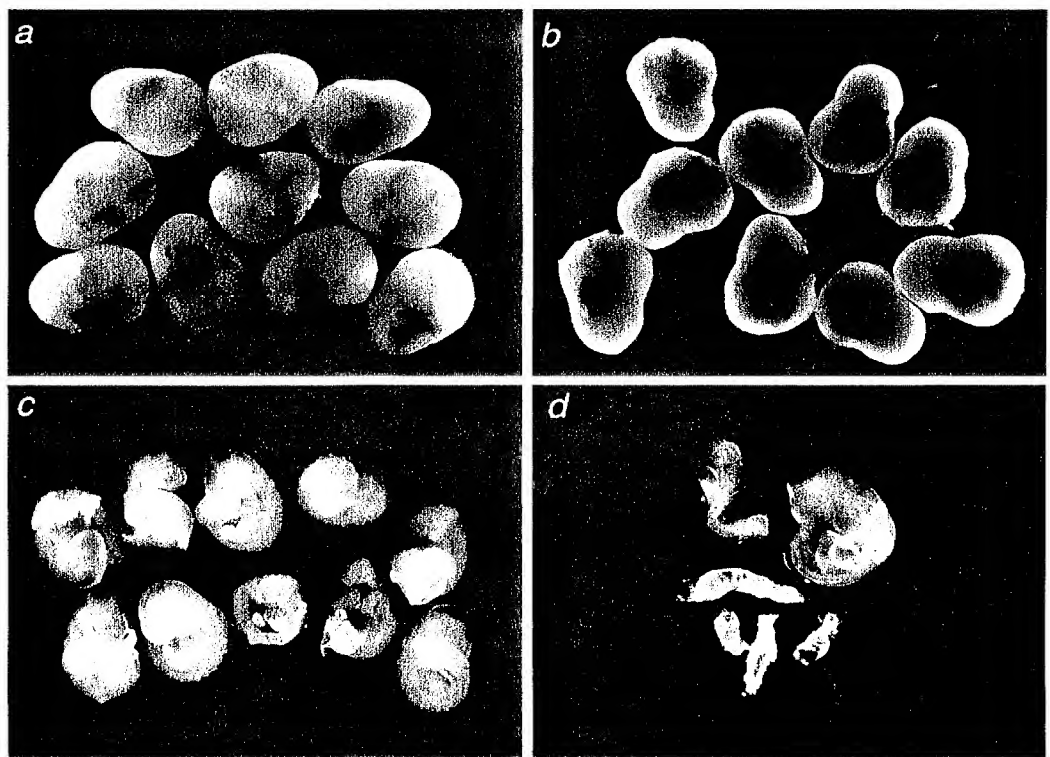


Fig. 8



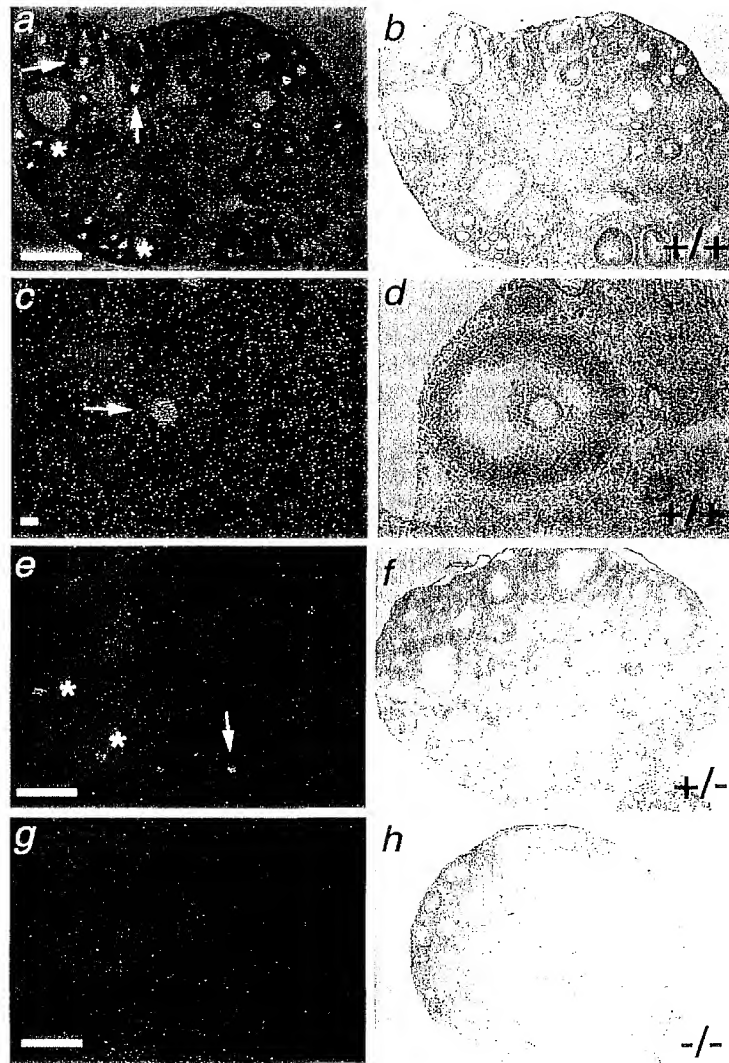


Fig. 9

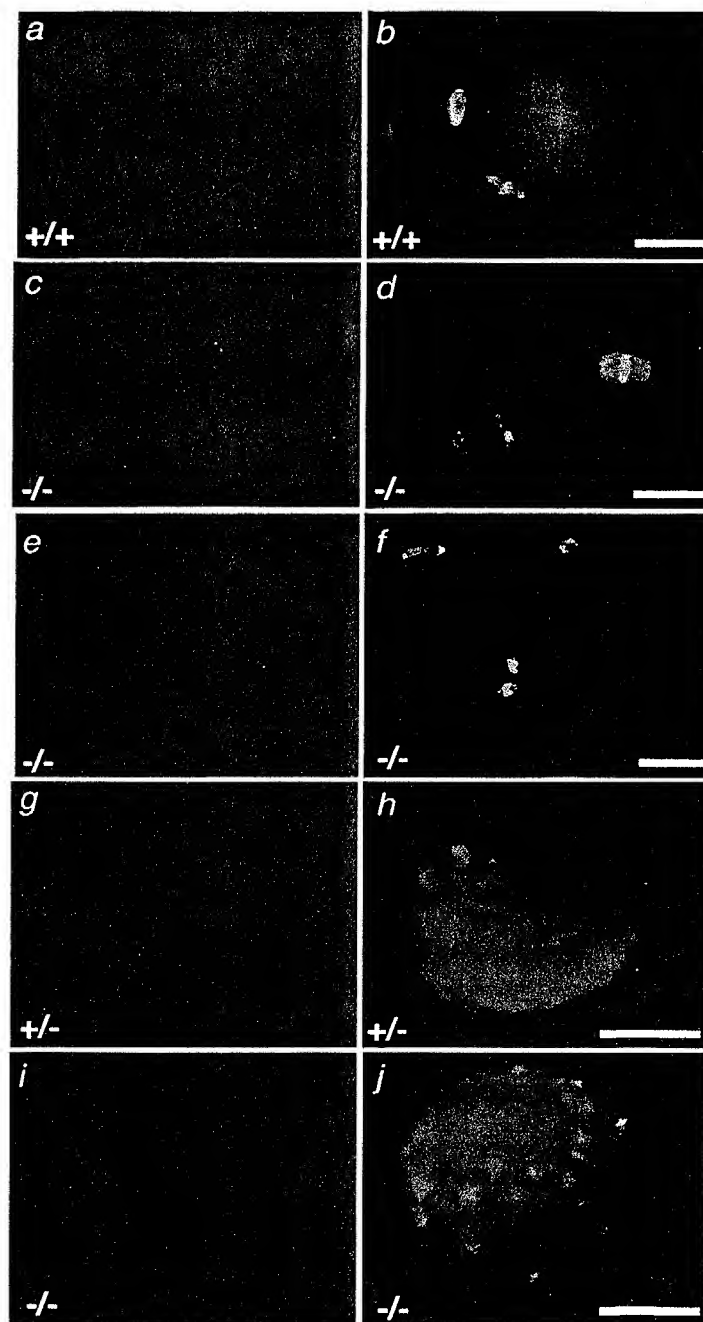


Fig. 10

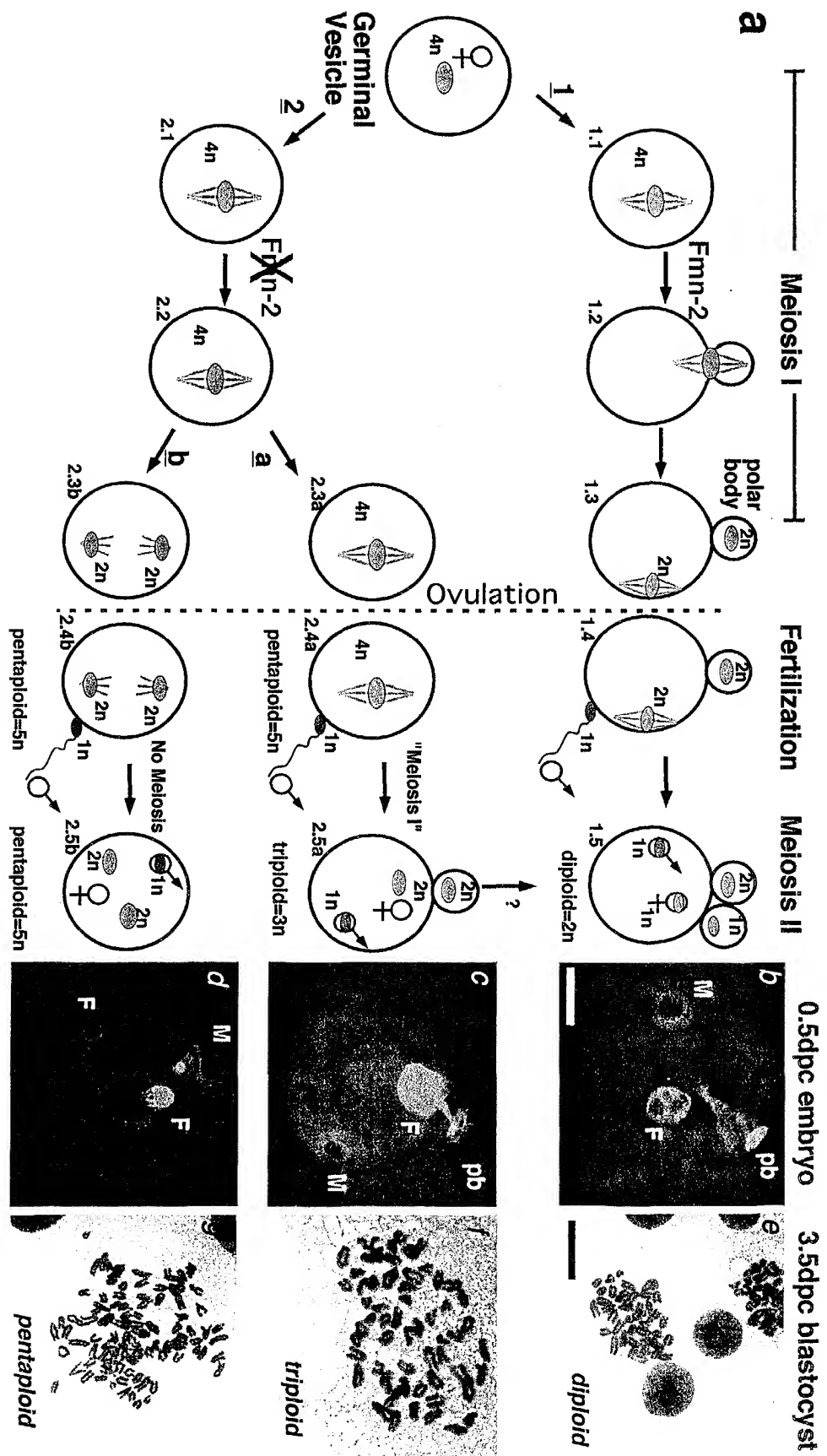


Fig. 11



Mouse formin-2 amino acid sequence

MGNQDGKLRKSAGDASHEGGGAEDAAGPRDAETTKKASGSKKALGKHGKGGGSGGETSKKKSKSDSRASVFSNLRIK  
KNLTGKKGACDSREDVLDSQALPIGELDSAHSIVTKTPDLSLSAEETGLSDTECADPFEVIHPGASRPAAEAGVGIQA  
TAEDLETAAGAQQDGQRTSSGSDTDIYSFHSATEQEDLLSDIQQAIRLQQQQQKLLQDSEEPAPPTAISPPQGAFA  
LGLDQFLLGPRSEAEKDTVQALPVRPDLPETTKSLVPEHPPSSGSHLTSETPGYATAPSAVTDLSLSPAFTTFPEAGP  
GEGAAGVPVAGTGDDEECEEDAFEDAPRGSPGEEWVPEMEEASQRLEKEPEEGMRESITSAVASLPGSPAPSPRCF  
KPYPLITPCYIKTTTTRQLSSPNHSPSQSPNQSPRIKKRPDPSVSPSPRTALASAAAPAKKHRLEGGLTGGLSRSADW  
TEELGVRTPGAGGSVHLLGRGATADDSGGGSPVLAAPGAPATADGFQNVFTGRTLLEKLFSQQENGPPPEAAEKFC  
SRIIAMGLLLPFSDCFREPCNQAGSSSAPFDQDQLYTAAVVSQPTHSMQDYSEGQFPRREPSMWPSKLPPEEPPSPK  
DVDTEPKSSILESPPKCSNGVQQEVFDVKSEGOATVIOQLEQTIEDLRKIAELEKQYPALDLEGPRGLSGLNGLT  
ASADVSLDALVLHGKVAQPPRTLEAKSIQTSPTTEGRILTLPKAPPEGLPGSPAAASGESALLTSPSGPQTKFCS  
EISLIVSPRRISVQLDAQQIQSASQLPPPPPLLGSDSQGQPSQPSLHTESETSHEHSVSSSFGNNCNVPPAPPLPCT  
ESSSFMPGLGMAIPPPCLSDITVPALPSPTAPALQFSNLQGPPEMLPAPPQPPPLPGLGVPPPPAPPLPGMGIPPP  
PPLPGMGIPPPPPPLPGMGIPPPPPPLPGVGIPPPPPPLPGVGIPPPPPPLPGVGIPPPPPPLPGVGIPPP  
PPLPGVGIPPPPPPLPGVGIPPPPPPLPGMGIPPPPPPLPGSGIPPPPALPGVAIPPPPPPLPGMGVPPPPAPPPGAGIPP  
PPLLPGSGPPHSSQVGSSTLPAAPQGCGLFPPLPTGLFGLGMNQDRVARKQPIEPCRPMPKPLYWTRIQLHSKRDSS  
PSLIWEKIEEPSIDCHEFEELFSKTAVKERKKPISDTISKTKAKQVVKLLSNKRSQAVGILMSSLHLDMDKDIQHVV  
NLDNSVVDLETQALYENRAQSDELEKIEKHSRSSKDKENAKSLDKPEQFLYELSLIPNFSERVFCILFQSTFSESI  
CSIRRKLELLQKLCETLKNPGVMQVLGLVLAFGNYMNAGNKTRGQADGFGLDILPKLKDKVSSDNSRSLLSYIVSY  
YLRNFEDDAGKEQCVPFLAEPQELFQASQMKFEDFQKDLRKLKDLKACEAEAGKVYQVSSAEHMQPFKENMEQFIS  
QAKIDQESQEAALTETHKCFLETTAYYFMKPKLGEKEVSPNVFFSVWHEFSSDFKDAWKKENKLILQERVKEAEEVC  
RQKKGKSLYKVKPRHDSGIKAKISMKT

Fig. 12A



Mouse formin-2 cDNA sequence

```

1 gcccttttct ggaaagaggg acggcagccg ggagagccac cgcgcattat gcaaagcggc
61 agcagatgtg agcggggcca gctgggcgt ccttggcctc cgtcccaac ggccggcca
121 gctgctgaa ttgtcccgga cactccctg gccctctcca gggccgagat ggctgagga
181 ccccaaggcg cggcggcgca gcagtggggt tgaacatgg ggaaccagga tgggaagctg
241 aagagaagcg caggtgatgc ctcccacgaa ggcggcgag cagaggatgc cgcggggccc
301 agggatgctg aaaccacaaa gaaggcgagc gggagcaaaa aggcgcttgg caagcacggc
361 aaggggggag ggggcagcgg ggagaccagc aagaagaaga gcaagtcoga ttctagagcc
421 tcggtgtttt ccaacctgcg gatcagaaag aacctgacca aggggaaagg tgctgcgac
481 tcgggggag atgtgctgga ctacagggc ctgccgattg gggagctgga cagcgtcac
541 tctatagtca ccaagacccc ggacctcagc ctctccgctg aggagacagg cctatcggat
601 accgagtgtg ctgacctttt cgagggtgat cateccggtg cttctaggcc tgctgaggct
661 ggggtaggga tccaggcgac cgcggaggat ttggaaactg cggctggagc gcaagatgga
721 caaaggacca gttctgttcc agacacggac atctacagct tccactccgc tacggagcag
781 gaggatttgc tctcagacat ccagcaggca attcgtctgc aacagcagca gcagcagaag
841 ctgctgctcc aggactcoga ggagcctgca gcgcccccca ctgccatctc ccctcagcct
901 ggggcctttc tgggcctgga ccaattcttg ctgggacctc gaagcgaggc tgaaaaggac
961 acagtacagg cactaccggt gagacctgac ttgcttgaga ccaccaagtc tctggtgctt
1021 gacatcctc cgtcctcagg aagccacttg acctccgaga caccaggtta tgcgaccgcc
1081 cctcccgag tcacagactc tctctcatca ccagccttca cctttccgga ggctgggcca
1141 ggggagggag cgcgcggagt tcccggtggt ggaactgggg acacagatga ggagtgcgag
1201 gaggatgctt ttgaggatgc ccccgcgggc tctccagggg aggaatgggt cccagagatg
1261 gaagaagcct cacagaggct ggagaaagag cgggaggagg gcatgcgaga atccattacc
1321 tccgcagtcg cttcttttgc tggaaacctc gcgcccagcc cagctgctt caaaccttac
1381 ccatcctaca cccctgcta catcaagacc accactcggc agctcagctc tcctaatacc
1441 tccccgtccc agtcccccaa ccagagtcct aggatcaaaa agcggccgga ccttccgtg
1501 agcccagacc ccagaaccgc cttggcctct gctgcagccc cggcaaaaaa gcaccggttg
1561 gagggtggcc tcacggcgcg cctcagccgc tcagccgact ggaccgagga gctgggcgtc
1621 cgtacgccag gggcaggagg ctccgtgcac ctgctggggc gcggggctac tgcggatgac
1681 agtgggtggt ggtccctgt actggccgcc aaggcacctg gggctccagc gacagctgac
1741 ggctttcaga acgtgttcac agggagaaca ctgctggaga agctgtttag ccagcaggag
1801 aacgggcctc cagaggaagc agaaaaattt tgctcccgga tcctcgccat gggctctcta
1861 cttcctttca gtgactgctt cagggaaccg tgtaatcaga acgctgggtc cagttcagct
1921 ccatttgatc aagatcagct ttacacctgg gctgcggtta gtcaaccac gcattcgatg
1981 gattacagcg aagggcagtt tcccaggaga gaaccatcca tgtggccatc atccaagctt
2041 cctgaggaag agcccagccc caaggacgtt gatacagaac cttaaatectc tattttggaa
2101 agccgaaaaa aatgctcaaa tgggtgtccag cagggaagttt tcgatgtgaa gtctgaagga
2161 caggcaactg taattcagca actggaacag accatcgagg atctacgcac aaaaatagct
2221 gagctagaga agcaatatcc agccctggac ttggagggac ccagaggcct ctcaggactt
2281 gagaatggat tgacagcctc tgcagacgtc agtctagatg ctcttgattt gcatgggaag
2341 gttgcacagc ctccaaggac tcttgaggca aaatcaatac agacttcccc aacagaagaa
2401 ggtagaatcc tgacattgcc acctccaaag gcaccaccag agggctcttc ggggtccctt
2461 gcagctgcaa gtggagagtc agcccttcta acctaccctc ctggacctca gacaaaattc
2521 tgttcagaga tttctctgat tgtgtctcca aggagaatat cagtacagct ggatgcccaa
2581 cagatacaga gtgcatcaca actaccacca cctcctctc tcttgggtc tgatagtcag
2641 ggacagccct cccaaccttc tctgcatact gactcagaaa ccagccatga acattctgtt
2701 tcctcctcct ttggaaacaa ctgtaatgtc ccaccgcac cacctctgcc ttgtacagag
2761 tcctccagtt tcatgcctgg cctgggcagtg gcaattcccc cacctccctg tctctctgac
2821 ataacagtgc ctgctctgcc cagtcttaca gccccagccc tacaatttag caatctacag
2881 ggaccagaaa tgctgccagc cctcccca cctcctctc ttctgggtc aggagtacc
2941 cctcctcccc ctgcccctcc tctccctgga atgggaatac ctccccacc tcctctcctt
3001 ggaatgggaa tacctcccc acctcctctc cctggaatgg gaatacctcc tccccctcct
3061 ctacctggag tgggcatacc cctcctcct cctcttctct gagtgggcat acccctcctt
3121 cctcctcttc ctggagtggg aataccccct cctcctcctc ttctggagt ggaataacct

```

Fig. 12 B-1

3181	cctccccctc	ctttacctgg	agtgggaata	ccccctctc	ctcctcttcc	tggagtgggc
3241	atccccctc	ctcctcctct	tctgggagtg	ggaatcccc	cacccccctc	acttccagga
3301	atgggaatac	ccccctcccc	tcctttacct	ggatcaggca	tacccccctc	tcctgctcta
3361	cctggagttg	ctattcctcc	accacctcct	ctaccaggta	tgggggttcc	acctcccgcc
3421	ccacctcccc	ctggggcagg	catcccccca	ccccactgt	tgccctggctc	aggctctcca
3481	cactcctccc	aagttgggag	tagcacttta	ccagcagcac	ctcaaggggtg	tggattttctt
3541	ttccctccat	tgcccaactg	cttgttttga	ttagggatga	atcaggacag	agtggctagg
3601	aagcagccga	tcgagccttg	cgggccaatg	aagcctctct	attggacaag	aattcaactc
3661	catagtaaaa	gagactccag	cccttcgctt	atttgggaaa	agattgaaga	gccatccata
3721	gactgtcatg	aatttgaaga	attattttct	aaaactgcag	taaaggagag	aaagaaacct
3781	atttctgaca	caatttcaaa	gacaaaggcc	aaacaagttg	tcaagttgct	tagcaacaaa
3841	aggtcacaa	cagtaggaat	tctaattgtct	agtctgcatt	tagatatgaa	agacatacaa
3901	catgctgttg	tgaacttggg	caactctgtg	gtggacctgg	agacccttca	agctctctat
3961	gagaataggg	cacagtcaga	tgaactggaa	aaaattgaaa	agcacagtcg	gtcttccaaa
4021	gacaaggaaa	acgctaagtc	tctcgacaaa	cctgaacagt	tcctgtatga	gctgtcgcta
4081	atccccaa	tctccgagcg	ggtcttctgt	atcctgtttc	agtccacatt	ttcagagagc
4141	atttgtctca	ttcgtcgcaa	gttgggaattg	ctacaaaaac	tgtgtgagac	cttaaaaaat
4201	ggaccagggg	tcattgcagg	cctgggttta	gttctagcct	ttgggaacta	catgaatgct
4261	gggaacaaga	cccaggagca	ggcagatggc	tttggactag	acatttttgc	caagctgaag
4321	gatgtcaaaa	gcagcgacaa	cagcagaagc	cttttgtcat	atattgtttc	atattatctt
4381	cgaaattttg	atgaggatgc	tggcaagag	cagtgtgtct	tcccactggc	agaaccccag
4441	gagcttttcc	aggcctcaca	gatgaagttt	gaagacttcc	agaaagacct	agaaaaacta
4501	aagaaagacc	tgaaagcctg	tgaggcgga	gccggtaaa	tgtaccaggt	gtcctctgcg
4561	gagcatatgc	agcctttcaa	ggaaaacatg	gagcagttta	tcagtcaagc	taaaattgac
4621	caagagtcac	aggaggctgc	cctgacagag	actcataaat	gcttttttga	gaccacagcc
4681	tactacttca	tgaaaaccaa	actcggcgag	aaggaggtgt	ccccaaatgt	tttcttcagt
4741	gtctggcatg	aattcagctc	tgacttttaa	gacgcttgga	aaaaagagaa	caaactgatt
4801	ctgcaagaga	gagtcaaaga	agccgaggag	gtgtgtaggc	agaagaaagg	aaaatcactc
4861	tataaagtaa	aaccgagaca	tgactctggg	attaaagcga	agataagcat	gaaaacgtga
4921	tctgtgacca	gaacagcaga	agaaaacaag	acattgaaac	aacttgcgca	gcatccacct
4981	gacatgaagg	agggaaggaa	gtccatcct	cctagacctt	ttcctctgaa	cctcttgcct
5041	aatcttcatg	ttttctaggc	agtttgttga	ttgttgaaat	ttattgtatg	tgccctttaa
5101	atggcaaaa	cagtagacct	gtggagattg	gacacctttc	ctttttgtaa	acattgtggg
5161	gttataccaa	cagacccaag	tggcacgtct	aagaggcact	atctgcataa	attctgaaca
5221	tgatgagccc	tagcctatgg	tttctctctt	gttgcaacaa	aaatattttc	ctttttactg
5281	acaaccagaa	ctccacatcg	atgtggttag	acttgtgggt	aaacttcggt	cctagtgaat
5341	tctttgtatc	tacttgactt	ctgcttatac	agtgtctatt	tgagaagtaa	ataccatcaa
5401	tatgtcatga	ttcatacctc	tcccatgctt	aagttgctct	ctatgatatt	tcccttgaag
5461	ccctatgaaa	aactggtctg	cagcagaggt	aaaagaaatc	atgggatgtt	tctctatgtc
5521	taacgctgca	ataaccaccc	ccctctctct	ctcacacaca	cacatacaca	tacacacaat
5581	tctctctctt	acatacacac	acacacatag	tttctcactc	atggaccgat	acacatacac
5641	atacattctt	tctcacacac	atacacaagc	ttcacttaat	attttcaaga	aatttgagta
5701	agtaaagttc	atgacaaatt	tattttttga	caaccactta	ttgtaaaaaa	aaaaaaaaaa
5761	aa					

Fig. 12B-2

AF218941 human 5'EST

1 tccctgcccgc gcagccccgc gctagcccag cgtgttttca agccctaccc gctcatcacc  
61 cctgtctaca tcaagaccac caccgggcag ctccagctgc ccaatcactc cccgtctcag  
121 tcccctaata agagccccag gatcaagagg cggccggaac cctccctgag ccgaggggtcc  
181 agaactgccc tggcctccgt agccgccccg gccaaagaagc accgggcaga cggcggcctt  
241 ggggcgggccc tgagccgctc ggtgactgg acggaggagc taggcgcccg caogccccgg  
301 gtgggagggt ccgcgcacct gctggagcgc ggggtggcga gtgacagcgg cgggtggggtg  
361 tccccagcac tggccgcca ggcgtctggg gcccccgagg ctgcggatgg cttccagaac  
421 gtgttcacag ggcgaacgct gttggagaag ctgttcagcc agcaggagaa cgggcctcca  
481 gaagaagcag agaagttttg ctcccggatc attgccatgg gtcttctcct tccctttagt  
541 gattgcttca gggaaocgtg taatcagaat gccagacga atgcagcttc gtttgatcaa  
601 gatcaacttt atacctgggc tgcagttagt caaccacac actcattgga ctattcagaa  
661 gggcagtttc ctaggcgagt tccatccatg gggccaccat ccaaacctcc cgatgaggaa  
721 cacaggctcg aggatgctga aacagaatct caatctgctg tttcagaaac tccccaaaaa  
781 cgctcagatg ctgtccagaa ggaagttggt gacatgaagt ctgagggaca ggccactgta  
841 attcagcagc tggaacagac tattgaggat ctgagaacca aaatagctga actagagagg  
901 cagtatcctg ccctggacac agaggtggcc agtggtcato aagggttga gaatggagtg  
961 acagcctcag gcgatgtctg tctcgaagct ctcaggcctc gtgcc

Figure 12C

AF218942 human 3'EST

1 acgagggcca agtctctgga caaacctgaa cagttccttt atgaactgtc actaatcccc  
 61 aactttttcag agcgagtctt ttgcatcctg ttccagtcca cattttcaga aagcattttgc  
 121 tcaatttcgtc gcaaaactgga attactacag aaattgtgtg agacattaaa aaatggccca  
 181 ggggttatgc aggttctagg tttggttctt gcctttggca actacatgaa tggaggaaat  
 241 aagactcgag gacaggcaga tggctttgga ttagacatto ttccaaaact gaaagatgtc  
 301 aagagcagtg acaatagcag aagccttttg tcatatattg tttcgtatta tctccgaaat  
 361 tttgatgagg atgctggaaa agaacagtgc ctctttccac tgcagaacc ccaggacctt  
 421 tttcaggcct cacagatgaa gtttgaagat tttcaaaaag atctcagaaa actgaagaaa  
 481 gacttgaaag cctgtgaagt tgaagcaggg aaagtatacc aggtctcttc aaaagagcat  
 541 atgcagcctt tcaaggaaaa catggaacaa tttattattc aagccaaaat tgaccaagag  
 601 gcagaggaaa attcactgac agagactcat aaatgctttt tggagaccac ggcatttttc  
 661 ttcattgaaac caaaacttgg agagaaggag gtgtcccca atgctttctt cagtatctgg  
 721 catgaattca gctctgactt taaagacttc tggagaaaag agaacaact tcttctacaa  
 781 gagagagtaa aagaagccga agaggtgtgt agacagaaga aaggaaaatc actttataaa  
 841 ataaaacca gacatgactc tgggaattaaa gcaaagataa gcatgaaaac ttgaacaatg  
 901 aaaagcagaa tgaaaatgag tcattgcaac gactttcaca aaattcagct gacctgagag  
 961 tgggagggaa actaccgtca ttctgtctat gtttcttctt gacctcttgc ataactcttt  
 1021 tgttttctag acagttcact aattgttgaa ttttactgta tattcatata aaaatgcaaa  
 1081 cgtactagac cagtggagaa tttgacacct tttctttttg taaaagttaa tggattata  
 1141 ccgatagacc aaaacagcat gtgtaagagg cagtatctgc actaattctc aacatgctaa  
 1201 acattaacta caattcactg ttgtgagaat attcctcgtc acagcaaaaa cactttcctt  
 1261 tctactgaca accagtcctc cacatcacag catttagaca tatgggtaaa atgttatttc  
 1321 tagtgaattg tttgtatcag tttcatgtct aagtataaat tttctatttt aaaatttaag  
 1381 aaccgtttat aatcagtgtc ttcccaactc ttgggttgct ctccataact atgtatttgt  
 1441 gaaagaaaat ggtcattttt tttactgaag tcatataatg acttgggtca gctcgtaatg  
 1501 cattgtgatg gttttgtatg agctgggtgt ttttttccat tacttttaat gatcttcgtt  
 1561 gcaagttata gttgtggata aaggggagaa tttattgctc ttgcaaacca attatggaaa  
 1621 gcaacttaag aaaaccaatg ttctaaatca taattgtttg tatttatgta aagtatggtc  
 1681 tcttactttt tagttttag ttttaagtga aagaaacagt agtgggtttt tttctattgt  
 1741 tttgtagtct tctgttcccc ttcagtccct ccagtgtgta tattaccatt ctccaatgaa  
 1801 ataatagggc atttaacaaa gatcgctatg tgcaatactg tatttagtgt ttctatttca  
 1861 atttttctag gatgttaatt tatatgaaaa taaaatgaat aataaaagaa taaagataaa  
 1921 aaaaaaaaaa aaaaattcct gcggccgcaa gg

Figure 12D

>gi|7263437|gb|AC020726.3|AC020726 Homo sapiens chromo  
CCGAGGCGGGCAGATCACAAGGTCAGGCCAATACGGAGAAACCCCGTCTCTACT  
GCCGGCCTGGTGGTGGGCACCTGCAGACCCAGCTCCTCGGGAGGCCGACGCAGG  
CGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTGGG  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTTAAATATTCCATTTTAAAAAGTTACCT  
ATCTAAAATTCTGGACTCCCTATGGACTCCAAATGTTTCAGGACTGACCTCTTT  
CCTTTCACTCACGAAACAAAACATACTTGGATGAGCTGTGTATTTACAGAGAGA  
AGCGGGATATGCCTCTCAGCTAAGAATGGAAAATAAACCTCCCTTTAAAATATA  
TCTAAAATGAATGAAGTAGTCTCTAAACAGACATTTTAAAGTTAAAATGCAGCT  
TTATAGCTTCTTTAATGGTATATACCAGTTTGATTCAAATCCAGTCAATTTAAC  
AACTTCATTTAAATAGCATGACTTATGATTGGCTGCCTAATAAATGCAAGATG  
ACCATGTCTTCCACAAATGAAGATGAGGTTAAATACCTGAATTTTCCTAAATG  
CTGCTTATTTGATTATTTAATAGTACTGAGGCTCTGCCTCTCATTGTCAACAAA  
GCTCTAGTTAGCGCAGGAGAAAATCAAGGCCAATTTTATGAAAACATATATGTAG  
ATATACATGTATGTATACACATACATGCATGCACATACTATGTAATATATAATA  
CCTCCCTACATCCCTTACGGGGGGGGGGGGNNNNNNNNNNNNNGNNNNNCNGNNN  
NATATTATATTATATATTTACATGTTGAAAATATGTAATTATTTTGGGAGACA  
GTACATTTTATTCCTTGATTAAGTGAGGGGCTCAGAGAGATAGAATACTACCAA  
TATAGAATTTCTGCATTATCTCAACCGAACTTATGTTAAACATTTGAACAAAA  
GCATGGTGGCTCATGTCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGAGGA  
TTCAACACCAGCCTGAGCTACATGACAAAACCTCATATCTACAAAAAATTAGTA  
GGGNN  
NN  
AACAAGGAGCACTGGTAAACATTTTTTTATCTGCACAAAACATAGTATAATTACA  
TAGTTTGTGGCTGCAGTGAGCTATGATCGTGCCACTGTACTCCTGCCTGGGTGG  
CTCTAAAAAAGAAAAAAGACAAAAGTCCGTGAACATCTCAATAGCTGTAGAATC  
TATACACTTTAGTGACACACACACACACACACACACACACACACACACACAC  
GAACTTCCTCAGCCTGATAGCATCTGTGAAAAACCCAGGGCTCACATTGAAGAC  
AAAAGACAAGGATGTTTCATTCTTGTTACTTCTGTTTAGCAATGTGCTAGAAGTT  
GGCAAGGGAAAGAAATAAATGGTCTCCTGATTGGAATGGAAGCAGCAAAACATT  
CTTGATATGTAAGAAGTCCTAAGGAATTCATTAGAAGAACTATTAGACGTAACA

Fig. 13A-1

TTCTAGACATTAGCAATTATCATTGTGAAAATGTAATTAGGAAAACAACTCCCT  
AAGAATAAGATACTGAAGTATGGATTTTAAAAAAGAATTTTACACTGAATCTAG  
AAGTTAAGGAGGATCTAAATAAAGGGAACATGCCATGGTTATGGATGGGAAGAC  
GATGATACTTGCCAAGTTGTCCTACAGATTCAACACAGTGTCTAGCAACATCCC  
TCATTTTTTTTTTAGCAAAATAGACAAGCTAATTTAAAAATTTCACGTGAAAAATG  
CCAAAACAATCTAGCAAAAGAACAAGTTGGAAGCCTCCTGATTTCAAAAGTTA  
ATTAAGACAATATAGTACTGGCATACTAATACACATATTGGTCAATGGAATATA  
TCAGTTCTTACATTTATGGTCTGTTGATTTTTTGACAATGGTACTAAGACATTTT  
TCTTTTCAACAAATGGTGTGGGACAACCTGTATATCCACATGCAAAAGAATGAG  
TTAGATCTATGACTCTAAAAGCACATATGACAAAAGAAAAAATAGATTATTCTA  
TTTGAATCTACAAACAATACCATCAAAAAACTTAAAAAGACAACCAACCCACAA  
TGCAAGTCACAAATCTGATAAGTGGTTAACATCCTGAATATCTAAATAACTCCT  
AATAATTTTAAAAAAATCTAATTTCAAAATGGGCAAGGCCGAGCGCAGTGACTC  
CACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCACCTGAGGTCGGGAGTTTGAGACCAG  
AAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCTAGGTGTGGTGGCACATGCCT  
GGGAGTCTGAAGCAGGAGAATCGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGTGGTGAG  
GCACTCCAGCCTGGGCAACAAGAGTGAACTCTGTCTCAAAAAAAATCCATCG  
GGCCGNAATCGAACTTACCCAATTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
GGAACCAACCCAAATGCCCATCAATGATAGACTAGATAAAAAAAAATGTGGCA  
TACTATGCAGCCATAAAAAAGGATGAGTTTATGTCTTTCGAGGGACATGGATG  
TTCTCAGCAAACTACCACAGGAACAGAAAACCAAGCACCACATGTTCTCACTTA  
AATGAGAACACATGGACACAGAGAGGGGAACATCACACACTGGGGCCTGTTTGG  
GAGGGATAGCATTAGGAGAAATACCTAATGTAGGTGACGGGTTGATGCATGCAG  
GTGTATACCTATGTAACAAACCTGCACGTTCTGCACATGTATCCCAGAACTTAA  
AAAAAAAACCTTAAAAAAAGAACACCCTTTCTTGACCCCAATTTCCCC  
ACCACCAGGTTTATGCACTTTGTCTCAGCAAAAAGTCTACACCTGTAGTCTCCA  
TTCTCTCTCAAGCAAAACAAAGTCTGACCCGGAATTGCTGATCTTCCGCTCCCA  
AGTTTTCCCTATCTCAGTAAATGCAATGACAACCTTTTATTAAGTTAGGCCAAT  
CTTTTTCTCAGAGTCTACATCACCAAAACCTGTTGCCTCCTCCCTCGAAACATA  
TCACACGTCTCCACTGCTCCCCTCTGGTCTGCGCCGAGCATCTCACATCTG  
CTCACTGCTCTTCTTGCTTACCTCCCTTCTTCTTGATATTCTGCACTCAGCAGA  
AAATCAGACCAATCGTTCCTCTACCTAAACCTCTGTAGTATTTCTCTTTCT  
CTTCTTAAAAAGTCAGCAAAGCCCTACATGATCTCCCTCCCCCGCAGACCCCAT  
GTCTCCAATTCTCTCCCCGCTGAGTGCTCTCTCCAGGCACTCTCACATCGTGCT  
CAGGATCCTTGCAGTTGCCTGGTTGTTTCCCTCACATGCTCTTTCTCAGATA  
TGTATGGCCTTCAGCTATCACCTTCCAATTGGGCTTTCCCTGACTCCTCCCTC  
TCCTTATTTCCACTCTCTTTTTTTTTTTTTTTTCGTTTCCCCCATGGTACATA  
TCTATGGGAACACAGACATGGATTTTGTCTCTCTGTCTTTATTTCTGTATCCC  
CTTGGCAGAGAGTAGGCAAACAGTTAATGTTGAGTGAATGCTGAAGCATTGGAA  
AGAAAGCAGTAGGAGTGAACGAATTATGGCCTCCCTGATGTTAATGTCAATGCT  
GAAACAACAGGGACTAGTAAGTACAACAATAAAATCAGTCACTCTCATAACCC  
GTACTTCACTAAGGCAATCATAGTCTTCCATGCATTCTCTTTATCTCTCTACT  
ATAGAGAGATCCCCCAACACCTGAGAGTCACCTGAATCACAGAACTCACCTGAT  
CACAGAGAGAAGATACAGCAAGTGGTAATAATAGAAGGAATAAAGCAAATTTCTC  
CTTTTTCTCCTCCCTGTGTGTGTGTCTCTGCCCCCTCTGCCTTTCCCTCATGCCA

Fig. 13A-2

ATGAATGTGTACTCTAGCGAGACAGTACAACACTAAAGCACTGCACACAGCAAC  
TAGACTAGCTCTATAGCTAAGAACCACACAGGAAAAAAACAAATCATGCACTGT  
ACTGATAGAATAAGTAACATTGAGAGTTCTCAGCAAGTACAGCAGAGGTTTCAGA  
AGAATGCCTGTGTTTAGATCATAGCCCCACCACCTGCTAATTAAGTTTCTTTTA  
TTCTTTTCATCCTGAAGATGGAGATAAAAACACCTGCCTCATACAGTTGTTGCAA  
GTCTGTAAGTGTTCCCTATTATGATCAGCTATTGTCTATCTTAAATTTGGAACC  
TCGGAATCTTGACAGACAATCTATTTCAATGTCTTCCTCAATTCAGAAATTCTCT  
AAGAATTTTCATGCTGTTTTTGACAATGATAGAGAACCCTCCTCTTAAGTTCCAC  
CCTGCTATTATGCTCTAGTGGCTAAAGCAAGGGAACAATTCTTTCCCTTTATAAT  
AAAGTTCTTACGGAGATTTGGAAGCTGTGCTTTTTTCCATTATAGGCCTTTCTAT  
ATCACGTGCATATAATTATCTGATTTAAATTGTTTAATGTAAAAATGTAGTCAG  
AAATAAAGATCTCGCTGTATTTCATGTTTGACCGTGAAAGAAGATGCAAGATAGT  
CATTGCTTCAGCCATGCCAAAAGATAACATGTCATCACATGACTTTGATGTTTT  
CACTGAGCTGAGAGGAAGGACTATGATTATATTTGTAGAATATACCTCACAAGA  
TCCATAAGGGAAAGGTGAAAAGTGTCAATTATTGCATCTTCTCCAGAACTCTCA  
CAACTGGATAAAGGTGGCCAGGGAGCATCCTGAGAGTATCCACTTAGGGATGCT  
AAACACAAAGAACTTTCAATCAGCCAATTTTGAAATACAAACATAACTCTACTT  
CTTGCCCCAAAATAACAGTGCCAATCCGACCCCTCTCAAGGATTATGCCAAAGG  
CCACACCTTTTACACAAAGTAGTTCAAGGGTCAAAGTTGATGTGATTAATTATG  
TCTGTGGTCAAACCTTGGGCTCTACCTACATGCATGCTCCATGTGGTCCCTGGACA  
CCCCTGATCTTATAGAACAGATGCAACATTATGGGGAGGAAGGCCTTGAGCTG  
GGCTCACAGAGTAACCCTCCTCGTGAGGGTCAAGAGGATGGCCAAATCAAACAT  
ATGATTCTCAATTCAGACATTAACATAAATGAGGGAACAGAATAACCTGTAAGT  
AACAAACCCCAAGTATTGCTGTTCTTTCTTCACTCTAGAAGCTATAATCTAAAAG  
TGTCATTAANN  
NNNGTTAAAAGTAATACA  
AACGTACGCCTCTTCCTTCCATATCACATTTCTCAGTCATCCGTGAAGGAATGG  
TCCATTCCAGTTCAGAAATATTATAATTTCCATAATTCATCATGTATTTTATAC  
GCCATCTCAGCTCCCTGTGTGAGGCTCTTTCCCATAAATATGTTCTATTTTAAAA  
TTTACCATTTGCCATCTGTTCTAATATTCTTTCTTGAAATTTCCCTTTCAAACCT  
TTAGTTTTTGTGCAAAATTATATCTATATAACACCTCGATCTCTTTCCCTATGGG  
GTTAACATATTATAAACTGGAATGCCATTGGTTGTTCCAAAACCTAGGATGTTTC  
CAGCCTGGCGCGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGT  
CAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACGTGCTGAAACCCTGTCTTTACTAAAAA  
GCGTGGTGGCACATGCCTGTAGCCCCAGCTACGCAGGAGGCTGAGGCAGTAGAA  
GGCAGAGGTTGCAGTGAGCTCAGATCACGCTATTGCACTCCAGCCTGGGCGACA  
GCAAAAAAAAAGTTTACATTTCTTTCATAGAGATGGGGGGAAAAAGGTGCCCT  
TCTATCATAGCACCCAAAAATGCCTCATTTGTAGTAAATACCCTTTCTGTCTTG  
CCACTGCAAATGGGTTGGATGTCTGTTTCAGATTTAATAAAGAAGATGTTTGCTT  
ATTTCTTGGATCCAGAGTTTAAACCTTAGCAAGCAGGGTAAGAGTTTAGTTTTAT  
ATATTACCTGTTAATTATTCTTCCACAATATGTAAAAATCAAGTCTGGAGTATA  
GTGGGTAAAGAAGCGTGTGCATGTGGACCTATGGCTGTTTACCGTGGCCTATGGG  
CTGGAACACTCTGTAGTGTTCAGGAAACCCTGGAACACTGAAGAAATAGTTCT  
TCATCCTCTCTTTCCCTTTTATTCCAGCCTTTAGTGAGCAAATCCACATCTGTA  
TACGATTGACACTGCAGTTTCCACAAAAGTGGGAGTTGTCTTCCTATGTTTGTT  
TATCAATTCCTTCTTCCTCTCTTTTCATCTGTTATTATTAATAATTTACC

Fig. 13A-3

TCTTTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTCTCGCTCTGTCAAC  
GGCGCAATCTCAGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCAGGTTTCATGCCATTCTCCT  
TAGCTGGGACTACAGGCACCCGCCACCACGCCCGGCTAATTTTTTTGTATTTTAA  
ACTGTGTTAGCCAGGATTGCCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCACCCGCCTCG  
GGATTACAGGCATGAGCCACCACGCCCGGCCAATGCCCTTCTTTCTACTCAAAA  
AAGGGTTCCTGGTTGATTGTGAGTTTTAGGAAAGGAAGACACCATTATATGTC  
TGGCCAGTTGTTATCAGCCATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGTGT  
GGCGGGAGTGCAGTGCAGTGGCCTGTGATCATAGATTGCTGCAACCTCAAATC  
CTTCCGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGTGTGCCACCGTGCTC  
TTTTAGGAGAGATGCAGTCTTGCTATGTTGCTCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGA  
CACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAACCACCATGTCTGGCC  
AATTGTGGAGAACTGTGAGTTATCACTTTCTGGAATACCCTAGGTAAAATATTA  
GATATAAGCGGTATGGCACATGCTCATAATGCATTTGTCTTGCCCATATGGATA  
TATTATTATTGGGCACTCATTGAGTGCATCGCTTTTAGAGAGCGGTGNCTCCCTT  
CTTTANAATGTTTTTCAGGGAACATCCTAAAAACCAGTGTTCCCTAGGCTGGAAAG  
TAACTGGTTTATCACTCAGAGCTTTCTTCCCTGTTCTCAGTGGTCTATTTGTC  
GAAAATGAGACAGATGTGGACTTAAGATTCTGTGGTAAGTCACGTGTGTTAACC  
GTGCAAGCCAGGGGACACATAGAAATATTAATAACCATCTTTCTGTCAAGGAGTC  
AACAAACAGATATAATTTTGCTTAATTTTTTGCTATTTGCATTTTTCCTTATTT  
TGTCCTTGTCGCCCTTCACGAAGTTGTTGACATGAAGTCTGAGGGACAGGCCAC  
GAACAGACTATTGAGGATCTGAGAACCAAAATAGCTGAACTAGAGAGGCAGTAT  
AGGTGGCCAGTGTGTCATCAAAGGGCTTGAGAATGGAGTGACAGCCTCAGGCGATG  
CAGGTTAGAAGAAAAGGAAGTACGGCATCATAGGATTTTAGAGGGCGAAATCGAT  
GAAGAGGGCGGGGTGCTGACACTGCCTCCTGTGGATGGGCTGCCAGGGCGTCTC  
CTGAAAGTGGACCTCAGACAAAGTTCTGTTTCAGAGATTTCTTTGATTGTGTCTC  
CCAGCTCGACAGCCATCAGCCACACAGAGCATCTCACAGCCTCCACCACCTCC  
GCTGGGCAAGGACAGCCTGGGTACAGCCGCCCCATTCTATTTCTACCGAGTTT  
ACTCTGTTTCCTCTGCCTTTAAAAACAGCTGTAAACATCCCATCTCCACCACCTC  
CTCCAGCTCCATGCCTGGCCTGGGCATGGTGCCTCCCCCACCTCCCCCTCTCCC  
ACTCTGCCCAGTACAGCCATTCCCCAACCTCCTCCTCTGCAGGGTACAGAAATG  
CTCCTCTTCCCGGAGCGGGCATACTCCTCCGCGCCTCTACCCGGAGCAGGCA  
TCTACCCGGAGCGGGAATACCTCCTCCGCCCCCTCTACCCGGAGCGGCAATACC  
CCCGGGGCAGGCATACCCCTTCTCCTCCCCCTCTTCCCGGAGCAGGAATACCTCCT  
GAGCGGGCATAACCCCTCCTCCCCCACTTCCCGGAGCGGGCATAACCCCTCCGC  
GGGCATAACCCCTCCTCCCCCTCTTCCCGGAGCGGGCATACTCCTCCACCCCC  
ATACCCCTCCGCCCCCACTTCCCGGAGCGGGCATAACCCCTCCTCCCCCTCTA  
CCCCTCCTCCCCCTCTTCCCGGAGCGGGCATACTCCTCCACCCCTCTACCCA  
TCCGCCCCCACTTCCCGGAGCGGGCATAACCCCACTCCCCCTCTACCGAGGAGC  
CCCCTCTACCTGGAGTGGGAATACCTCCTCCGCCCCCTCTACCTGGAGTGGGAA  
TCTACCTGGTGCTGGGATTCCCCACCTCCTCCCTTGCCAGGTATGGGGATTCC  
CCACTCCCTCCACCTGGGACAGGAATCCCACCGCCCCCTCTGCTTCTGTATCA  
CACAAGTTGGGAGTAGCACTTTACCAACCCACAGGTGTGTGGATTTCTTCCTC  
CTTGTTTGGATTAGGGATGAATCAGGACAAAGGGAGTAGGAAGCAGCCCATAGA  
AAGCCTCTTTACTGGACCAGGATTCAACTACATAGTAAAAGGTAACATGAAAGT  
AGTGTGTGTGAGTATTAGGGAAGTGTTTACCTTCAAACCTCGGGAAAATTACTGT  
CACAACCTCTAAACTCGTCTAGATTTTTTACATCAATATATAGTGCAGCAGTTTG

**Fig. 13A-4**



GCTTTTCTCCAGAAGTACCAAAGATGTAAAATAAATACATATACGTATCAATGT  
CCCATCTATGTAGTTATTGATATATCTCTTAAAGATTGAGGGATATATTTTTCT  
TTATCTAGTTGTAAGACTGCTACTTATTTATGCCTAAATTCCAGTGAAAGTATG  
AAAATGAATGAGGGCAGGTAAGCAGAGACATTTGTAGCGAAATTATTTTCCATG  
GCTTTTACTACTTCAAGTTTCCATTTCTGACAAACAGCTTAAAAATGTAAATCA  
TTTTTTTTTTTGGAGGGGGGACAGAGCGAGAGTCCGTCTCAAAAATAANNNNNN  
NN  
NNNNNNNNNCCCCTACTATAAAGTGGGAATTAACCTCCCCTCTTCTGGACAATTTT  
TAATATCAGAGGGAAGGAGGCGGAAGAAGCAAAGTTCAAACCAATAGCTAATTC  
AATAAAAAGATATGATTATAAAAGATCTTAGAACAGGTAACCTGTTAAAGAAAA  
CATGGAATACTATGCAGCCATAAAAAAGAATAAGTTTATGTTCATTTGCAGGGAT  
ACCATCATTCTCAGCAAATAACACAGGAACAGACAACCTGAACACCACATGTTC  
GTTGAACAATGAGAACATATGGATACAAGGAGGGGAACATCACACACCAAGACC  
GCAAAGGGAGGGATAGTATTAGGAGAAACAGCTAATGTAGATGACAGATTGATG  
ATGGCATGTATATACCTATGTAGCAAATCTGCACATTCTGCACATGTACCCTAG  
AAAAAATAAAAAATAAATAAACAAATTTAAAAAAGAATATGTATCCTGTATGCCA  
TGGTACCTGCTACATTAGGACAATTTCTTCCCAAACAATTATCAGAATAAGGCT  
TTTTGAGGGAGGACAATGGCAGACCAAACAGCAGCAACATGACATGATTCCAA  
ACACTGAGATCTCACTGGCATTCTTAATTGAAATCTAAGAGCCTGTGCATTGTC  
AACTATATAATTTAAATAAACTGTTTGGGAAAGCAATCATTAGGCTCAGAAATT  
TACAATTTTATTGACTGTATCAACTGTACTTCTGATGGAATGCTAGGTAGTTTA  
AATTTTAAGATATATGATTTTTCATAAATCATGTTTAAACAGGATAGAAATTTCA  
GCATTTACTGCCAAGGGCCCATAAATTCAGTTAGCTTTAGACAGGACATATATA  
CAGAGCCATTCATACCCTGGGCTGGGTATCCCTGCAGTATATTGAAACGTGTTT  
TCAGACTACTAAATAGATATTAGGTATTCCTTGTGATGAGATCTGTAATCTATT  
GAGGGAGTGTCTAAGAGACCACACCTCAGGGATGGCTGACCAGCACTACGCAAG  
AGGCAGTTAACGCAAGCTGCTCAGCTATCTCTATCTAAATCAACAACCGAGGCT  
TGTCTGAAATGGGCTTTCAATGGTGAAATTAAGTCATTCTGGAGGTGTGGATT  
AGATGCTCCACTCCTACCTCTTCCATAGCTAGAATAAGAGTCTACTGGGGGCTA  
AGGAGGCTGCCTGAGGCCTAGGACCTAAACAGTACTGGGTGCAGCCACTGGCTG  
GTCTCGTGCAGACTATGAGGGTAGCAGATTCCCTACATCTGTGCCAAGCTTATAT  
TTTCAGATAGATCACAGTGAGAGCCCCTATAAAGACAGAGAGGTAAACAACCTC  
GTTTTCAAACCTATTTTGCTTGAGATGGCCAGGAAATACCAGTGTAATATATATC  
TTCAGTCTGAAACTTGCTTCAGTTCGATCTGGTAGTAGGGTGACAATACTACTA  
CTTGGGGATGGGTGAGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTG  
TGAGGTGAGGAGTTTGAGACTAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTAC  
CTGGGCGTGGTGGCAGGTGGCTGTAATCCCAGCTACTCGGGGGGCTGAGGGATA  
GGGAGGCGGAGATTGTAGTGAGCTGAGATTGCGCCACTGAACTATGCCTGGATG  
TCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAAAAGTTTTCACTTTACATTTGTTATCC  
GACATCCCCTTCTACTCTTAAAGCAGCCCAGTGAGTATTTGATCGAACCGTGA  
AGCTGAAGCTTATGGAAGGGCAAATTCCTTTGTCAGCTACTGTTATCTATGAAAA  
GAAGAGCACACTGACCCCTGAAATACAGACCAAACATTGTATAAAATATTTAAT  
GAACTACCACTATGAAGCTGTAGGATACTCTTATAATATCAATTTATGGGAATA  
TGAAATCAATCCCCCACTAACAACAATAAAAAATGCTGAGTAAAACATGTTTG  
CGTCAAAGAGCTGACAAGATATAATTACCATGCTAAACAAAATGAAGAGCGAAC  
GCTCACAAACTGCTTTTGCCCTGAGTGTATTTGCCTATCCTAACAAATGTCAAC

**Fig. 13A-5**

CACGGTGGGAGGGGCCAAATATCAAAGCCCAGAACCCACTCATCATAGAGATCC  
TGAAATGGGACTCAAAGGACTATACTGGTTGTGCACATGTACCCTAGAACTTAA  
AAAAAAAGGGCTATACTGGCAGGGGAACCAACCCATTTCAGTGGACAAACAGCAC  
CCTACAGCCCCCAGAGTGTGATTCAAGGTGTTCTTAAATCCACAGGGCCCCCAG  
AAAAAGGGTAAATCTTCTCTGGAAGGCACTTTTCATCTCAGACTTCAAATTACTA  
ATTTTTTTCAGAGGTATTATACTGTAGGCCAGTTTGAACATTACCAAATAGCCA  
TTATAACTTTTATATACTAACACACACACAGGTAATTATTTGGGGATGCCCCCT  
ATAAACTTAGGAACCTGACCTCTTCTCTCCTCTCTGCCTTTTGAATGTATGTGT  
CATCTATTATTGTGGGAAATAACCTGTATTCAAATAACAGACTGAGCAAGTGGT  
GTTAGAACTTTGATACCTAGAATCCAAACCTTACACACTAATTACTCTAATGGA  
ACATTACAAAGTAAATGAAAACCTAGAGTACTGACAGCAAAGAAGGAGAGAAAA  
TTACAATATTACATATACTTTGTTTTAGATAAACCAATGCTGGTGGTAAAAAAA  
AGAAGCAGCATGTCTGAATGAAAAAAAAAAAAAGTACTGGTTAATGAAGGGGCCT  
CATTTTCATTAATGAGCTGCGTGATACTGAGAGGGTAACTGGACCACTCACAGGT  
ATAAAAAATGCCACATAGCCAAAGAAAGACTAAGCAAAAAGAACAGATCTGGAAG  
TTCAAACCTATACTATAAGGCCATAGTCACCAAAACAGCATGGTACTGGTATAAA  
AATGAAACAGAACAGACAACCCAGAAATAAAGTGAAATACTTACAGCCAACTGA  
CAAAAACATAAAGTGAGGAAGGGACACTTTATTCAACAAATGCTGCTGGGATAA  
GGAGAATGAAACTGGATCCTCATCTCTCACATTATACAAAAATCAATTCAAGAT  
CCTAAGACCTGAAACTATAAAAATTCTAGAAGATAACTTTGGGAAAACCTTCT  
AAAGACTTCATGACCAAGAACCCAAAGCAAATGCTACGAAAACAAAGATAAATA  
ACTAAAGAGCTTCCGCGTGTCAAAGGAATAGTCAGCAGAGTAAACAGACAACC  
GTCTTCACAATCTATACATCTGACAGAGGACCAATATCCAGAATCTACAAGGAA  
AGAAGAAAACAAACAATTCCATCAAAAAGTGGGCTAAGGATATAAATAGACAAT  
ACAAATGGCCAACAAACATGAAAAAATGCTCAGCATCACTAATGATCAGGGAAA  
AATGTGATACCACCTTACTCCTGCAAGAATGGCCACATTAAAAAAAATAAAAA  
ATGGATGCAGTGAAACGGGAACATTTCTACACTGCTGGTGGGAATGTAAACCAG  
AACAGTGTGGAGATTCTTAAATAACTAAAAGTAGAACTGCCATTGGATCCAGC  
ATCTACCCAGAGGAAAAGAAGCCATTGTACGAAAAAGATACTTGTACGTGCATG  
TCACAATTGCAAAAATATGGAACCAGCCTAAATGCCCATCAATCAACGAGTAGA  
ATTCCATATGATGAAATAATACTCAGCTATTAAATAGGACGAATTTAATGGCAT  
GGAAACTGGGGACTATTATTCTAAGTGAAGTAACTCAGGAATGGAAAACCAAAC  
CATTTTCATAAGTGAGAGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNGGTAGGG  
CAGAGTATTTAAGCCGGGTTTAGTGAGGGATCCTGTGGGTGTTTTTGGCCAATAC  
GAATTTTGCTGATCTCTAACGTTTCGAGGTTATACAGTTGAGTGTACACTGTAAT  
TCGTGTCTGTAATGTCTCTTGGGAGGCCAAGGTGGAGATCACTTAAGCCCA  
TGTGCTACATGACAAATCCTCATGTCTACAAAAAATTTTAAAAATTAGCTGGGA  
GTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGAAGGATCACTTGAGCTCGGGTGA  
CCGGGATCATGCCACCATAACCCAGCCTGGGTGACAGAGTTAAACCCTGTCTCA  
AAAGAAAAGAAATGAGTTGTATTGACATTGCACGGCACAGAATTTCTTCTCTTA  
CTTCTTTGGGATATTAGTTGTGCTTCTGTGAGTGACTGTGTTTTCAATCTCATG  
CTCACATTCCCCTTTCTGCTTTGCACCTGAGGGCTAAATTTCCAATTACCTTTA  
ATGAGATACATTTCACTTGGCTGTCTTATCTCAGCTTCATTTTATTGTTCCATC  
TTGATCTATATTCTTTATGATCCTTTTGTACATTTTACATATTTATAAGCTGC  
AACAAAGGTGAATTACAATGTATTAGCCAGTGCACAACTGCATTTTAAAGGAT

Fig. 13A-6

TCTGCCATGGTTCTTTGTTTCTTTCTTTTCTTTTATTCTTGCAGTAGGAAGTC  
CCAGATCCTCTTCCATATATTTTCTTCTAGGATTTTCTGTGCCTTGATTGCCTT  
TCTGTTTCTCTCAGCCATTACATTTTCAAAGAAAGGGAAGGGATTTAATTTT  
AATGATCAAGTCCCTATTACATCTACACACCTTGCTCCTGCTCCAGGTTCTCC  
AAGTTAATTATTTGATGTTGTTCAAATCTATTGAATGACCTTTGAAACTTGGTA  
GTCCAAGAAGTGTTTTAGCCCATACAAAACCTCTCCCTCAAATCTTGCATTAAATG  
ATTTAGATCTTTTCCAGCAAAGAATTTATCATTTCACTCAAATATTTAAGTAC  
AGTCTTGAAATTCTGAAAGCTGATGGGGAAGACATGTATATGTATAAACAGAAA  
CATTGAGATGACAGAGAGATGAATAGGATGTCATGGGACTCCAGAAAAGGGTCC  
CATGGATGGGTGGGAGACTGCTGTGTATAGCCAAGGGAACTGAGGGAGAAGAT  
ATAGAAAGGGTCTTTGTATCAATGTTTTTGCCACCAACTGGTTTGGGTTTTT  
CCAACATGGGAAGCACATTACTTCTTTTTTCCCAGCCAGTCTTATCCTTCAGG  
CAAAGGTCAATGTAAACACTTTAGGCCCATCTGTGGAGACAATGCCAACTGCA  
GAACAAAGGACTGCCAGGAATCTGCAACTCACTGGTGAGAAGAGGCACCAAGAC  
CCCTTCCAATTCATACAAAGAAGGGTCAGTTCCTTCACCAATCCATAAAGGAGG  
CAGAACAGATCGTGAAAAAGTTAAAGTGAGATGCTCCCTATGCAGTTAAAGTGA  
AGAAGACAGAGTACCACAAATCTGAACTAGCTGGACATGTGAATTGGGTAACCA  
AAAAGGCCCAGTGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGA  
GAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCTGGGCCAACATGGTGAAACCCCGTTTCTACA  
CTGGGCATGATGGTGGGTGCCTGTAATCCCATCCCTTTGGGAGGCTGAGGAGGG  
GGGAGACGGTGGTTGCAGTGAGCAGAGATCATGCCATTGCACTCCAGCCTGGGC  
AAAAACAAACAAACAAACAAACAAAAAATGAGCTGAAAAAAACAACGAACGAAGCA  
GTCCTCAATTTTCTAAGCTAGACCTGCAAGTCTTTCTTCTTCAGAAAATGTCAC  
GAATTAATAATAGAAAGGGGTCAACCGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCA  
AGGCGGGCAGATCACTTGAGGTGAGGAATTCGAGAGCAGCTTAGCTAACATGGT  
TAAAAATACAAAAATTAGCTTGGCATGGTGTGGGGCGCATGTAATCCCAGCTAC  
GGAGAATCACTTGAACCTCAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATGGCGCCA  
GTGACAGAGTAAGAATCCATTAAAAAAGGGGTGATGTGTT  
ACCAAGATGTCATAAGAAATGTGCACCTATCAGTTAACTACAAATAGATC  
ATATTATCAAACCTTTGTGATTGATGTAAACATGAGACTGTAGGCAAAGGTTAC  
CCACTCTTACAACCTGACTGATTAGAAGAGAGTGTGGTATGGTTCTGGGAACGA  
TGTCTCTCAAATTTACGTCAGGGAGTCACAACAGAAGAAGTTTAGAAAGACCC  
GAAAAAATGCTATATGACTGCTGGGGTTTATAGATCAACAAGAGAAAAATAAGT  
TTCTTACCTCCATCATCCTCTTCAAGAATGCATTTTAAAAAGGAGACAAGTTA  
TTGCTCTAGCATTTTGCAGCTACATCAAATCATGAAGCAAAAACCAGGTGACA  
TTCCAACCTATCATCTTTTACCAAACCTAAAATTCAGGTTATCACATTCAATTAAC  
CACCAGTATATATACCAGCAACATAAAATGTTTCATAATGTTTTATAAAGTTCC  
TCATATAAATGTTTCAGTTAGAAAAGTTGAGAATGATACAGTAGGGAACAGAAA  
CAATCAATGATGCAAAACATGGGATAAAAGGGCTCTCCATGCAACTGATTAATT  
TAAGTATTTTGTATCAATAAATGTTATCATAAATAGAGTAGTGTAGAAAATGGG  
GTGTGTTTTCTTTGAAAACGAAAAGTCTTTTACTTGCTTGATTTTCAGGTGC  
TCTGATCTCTGAAGATCTTTGCTTAAAGGAAGTCTGCCTTGGCCTTTGAGAAAC  
TACGATAAACTCAGTAACCTGGAACAACACTTCCTGGAACAACACTTCCTACAC  
TGTTCAATTCAGGGAGTACAGCCACCTAGTGAATATCAAACAGTGTTCAAAA  
AAGGGAGATTCAAGGTCAAGTGTGGGCCCTCATTTTCAGTGCATCAGTGGAAGA  
ATTCCTCCAGAGACTGGGATGCAAATGGGAGGCAAGTGCAGAACTTTGGGTGGG

Fig. 13A-7

TTTTACATTGTTGGTCATTGTTCGGTTGAAAGGGACCTCATGAATAAGGCAATGA  
TAATTGTAATAAATAATATTAATAACACGGAGCTAGGCACTGCATTCTACATTC  
TGCCTATAATTCTCATAACAGCCCTACACAGTACATGCTATGCTCATCACCATT  
TGAATACAGTTGTTAGGAAATTTGCCTAAGATTACAAAGCTAATAAGTTGGCAG  
TTTTAAGTTATGCTCTTCTACTATGCATCCAAAATAAGTTTCTAATGACTGTCT  
ATGAGAAAAAAAAAATCAAAATTCTTAACTCTAATATCTATGTTACCATTTAGG  
GAAATCTATGAATAGCAATGATGTTCTTCTATTTACTCCTCACTCATGCTTCAG  
CTGGTCAGTCCACCAGGAGGAAGTTGGGAATTTATTACAACAAAATGAAGAAAA  
TCATGCCTGTAATTCCAGCACTTTAGGAGACCGAGGTAGGAGAACTGCTTGAGC  
GCCTAGGCAACAGAGTGAGACTCTGGCTCTACAAAAAATTAGCTGGACGTGGT  
CCCAGCTACTTGGTAGGCTCAGTTGGGAGAATCGCTTGAGCCAGGGAAGTTGAG  
CTCCACTGCACTCTAGCCTGGGTGACAGAGAAAGACCTTGTCCAGAAAAAAAAA  
AAGAAGGGGGGAAAAAAGGACAAAACAACCATATTCCATAAAGCATTGATTGTT  
CAGTTCTGTATGACAAATATAAAGTGTTTTCTTAAACCAGGCTTGGGGTCATC  
CCAAATAAACCTGAGGCTGATCTCACGCTATCTTCCCAGCCAATAACACAAAAT  
CAAAGAGAGAAAAGACCCCAAAGTAAAAACTTTTTGAAGATTATATCTGAATGC  
AAAGATTAATAAACTAAGATTTAATAAACTTCTCTCTCTCTATCTTGCCTC  
AGACAAAGGAAAGGGTTACCTGTTTCAGCATCCTCGAGCCTGTGTTCCCTCATCG  
GCCCCATGGATGGAACCTCGCCTAGGAACTGCCCTTCTGAATAGTCCAATGAGT  
TGCAGCCCAGGCTATAAAGTTGATCTTGCCATATTTAAAAATAAAAAATGTTGA  
TTACAAAAAATAAGCCATGACTAATAACATTGCAAAATCATTTCTANNNNNNNN  
NN  
NNNNNNNAGAACGGAAGCAAGCTGTGATGGATCTAACTAAGAAGAAAGCAGGAAC  
GAGAGAGATTGAAACAACCTACTCAGTTGAGGAACAACATCCAGATGATGTTAC  
TCTCCAAACTGAAGTCTAAATATACATCAAGACAACCAATGAGAGAGACAGG  
GGCTCTTCTTGGTAACCTTACCAAATTCACAGCTGTCAGTCTCCTTCTGAGGC  
GCAGGACAAACAAAGCAAGACGCTTTCACCCACACTATAGCTTGATCCTCTGCC  
ACCAAGTTCAGAAGCAGGCTTCTAGATTCTTAATCAGTGAGAGGTGTCAAATGT  
AACTGTAATTCTGCTTTGCTTCTGAGATTGAATCTAGGCTGCCCGAGTAAAGA  
ACCAGATAGTCTGGAGATACCACTTGTGGGCATGGTCAGTGTCAGTGCCTTCTG  
GGAATGCTGTTGGATGCCTGTGAGATCAGCCACCCTCCCCTGAGGCTTACCATT  
TACGGTAGTGTAAGTAAGACTGCAGTCTTCTTGGTTGCGGGAGTAGACCGAAA  
AAAAAACCTGATAACCTCTTGCTCTGCAAAATCTCATGCAAGCATTCTTCACT  
TTAAGATTTAAATGACTGCTGTTTTCATGAAATAGTATCAGACAGTTCAGAAA  
ATTCTCATTGGGTCAAAAATCTAGAGATGAATTTATCTTTCCAAAGTAAGAAAA  
GTTATGAGATAGCCAACAACAGTATGTCTAAAGAGTTCTTGGAGAAATCACACT  
GGCAGGAGTTGGCCAATGTATGGGTGTTCTCCTTCTTAATTTTAGATGTTTAT  
TTGTCTCTGCTGTTCCCTCTTGTTGGAATAAACTCAAGTGATTTTACAACATCAT  
TATTGGATTACAAAATAAAACACTAGCACCTGGCATTGTGCAAGACATTTTATGC  
ACTTTACCGAATTTGTTTATCTCAAGTTATGGGAATATTGCATATGGATTATTA  
AGGAAAATTTAGATCTTGAGGCCAAGGAGCTTGTCCAAAGTTACATGGATGCTA  
GTCCTGAAATATGGATCTCCTACTCTGATACAGATCAAATCATTGGAAATCTTG  
TCTTTGCCTTTCCTTCTATTCTTACATCTCTTGTTCACTTTGGATTTACTATTT  
CTCCTGGTCATTAGGGTATTCTTGGGTGCATTTGATAGCTCTTATTCCTTGAAT  
GATATACCACCTTGTGCTCTAATGTGCTTTGAGAAACAACAGTTTTTCACATTCT  
ATTTACCTTAATTCATCTCTATCGTTGAGTAATCTTATCTTTTTCTCTTCAGAG

Fig. 13A-8

GGATCTGGCCATTTATCCCTTATTTAATGTCCACTTTTCAGCAAGGTCATGACA  
 AGCAATATGCTCTTTTAACTAGGAATCAGGAACTAAACTTTTGTGTGGCTC  
 GCAAATTATTTACTAGCTTGTAATAAATTGTGAGATTTTACTAGCTTATAAGAA  
 AGCTTGTAAGAAATTGCAAGAACTTCAAGTTATCTCTATTGGATATTTAATGT  
 ATCTTAATTAGCTAATATTCCATGTGACACATATAAAATGCATACTATGTTTAA  
 TAAACACCATGTTGACTGATCAAATAATTATTTAAATGTGGTTTTGGCTACTTG  
 CACATAAACTTTCTACTATGTCTTGATATGATTCTAAGTTACAGAAGATATTAT  
 TTAATAGTAGAATCACAGTTC AACCATTTATTCAAATACTTCCTTTTCAAAGAA  
 AAATCTGCACCAGCATCAGCTGTGGTATTTTTTTTAAACATACATATTCCAGGG  
 ATTGACTTTTTCAGAAGGTTGAGCAGGATCCTTTATTTAAGAAGGTACCTAAGTA  
 AAGGTTGGTTGTCTAACCATTTTTTCCAAGTTTATTGTGGGACATCTAAGCTGGG  
 AGGTTTACTTATT CAGCGGACTTTTTGGATGCTTACAATATATCAATCATTGTG  
 GCAATATGACACAGAGTTTGTCTAAAGGTATTATACTTTAGTGAAAATTGCCCC  
 GTATATGTTGCAGTAGGAGAGTATATAGTCTCAAAGAGGTAAAGAAGTGGCTCC  
 AGAGTTCTGTGGGAAGTACAGGGATGTT CAGGAGAAGCATCACAGTGAATGAG  
 CCACTGAATAGTCAGAGTTTGT CATTTTTGAAAATAGAAAATAGAAGAGAAATAC  
 AAATATCTGT TAAAAGGGGACTGACAGGATGAAGGCAGTACAGAATGCTGGGCT  
 TCCTAGAGGCAGAAATCCCAGTCTACCCGTACTCTCTGGGAGGAAGTGATGAGAA  
 GGTAGTGAAAGAGAGAAGATGAAAGACAAGGAAGCATCAGTGGAACTTGATGTGT  
 TGCAGAGGAAGTTAGTCAAAGGTTCCCGTCCTGATGACTGGAGATCATGGTATC  
 GGGTTGTGAAATAGAGCTCATTAGGCAGAGGATGGTAAGTGTCTGGTTTTTTTA  
 TACCCTACTGCCTAGCACAATGCCTGATGTGTAGTAGGGGTATTAGTTAAAATA  
 TGTTGTGACTTGTAAGAGATGAAAAGTTAATTTTTATCTTTCTCATGGAGAAATC  
 CAGGGAGGTGCAGTGCCTGTGTTCCATCAGGTTGTCCAGAGATT CATTCCCCAG  
 CCCTCAGGGCATAGTATAACTGATGATGGCTCACTTCCATAATTCTGCCTCAGC  
 AGAGAAAGTAGAGGGCCAGCCAGGCACAGTGGCTTACGCCTGTAATCCAGGCAC  
 GGGCGGATCACGAGGTCAGGGGATCGAGACCATCCTGGCTAACATGGTGAAACC  
 TACAAAAAATTAGCCGGGCATGGTGGCGGATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGG  
 ATCACGTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCGCACCCTGCA  
 AGAGCGAGACTCCCTCTCAAAAAATAAAAAATAAAAAATAAAAAAAGTAGAG  
 GAAGGCTGCGCTTTTATCGCTCTCCGCATTCTGTTGTCCGTAACTTAGTCATAT  
 AAGTAGGATGTAGGCTGGCGCTGTGGAACATGGCTGTAATCCCAGCCACTTAGG  
 GATCACTTGAGCCTGGGAGTTAGAGGCTACAATCAGCTATAACCATGCCACTAA  
 ATCCACTGCAGTCTTTGGAATTTGATACTGTTTTAATCATTTTTTCTAGGGGAGG  
 ATGTTGGGGTAGCTTTTCTCCAACACATTAGAAAGCAAGTAGGAGAACCTCACA  
 AACTGGCATCACCCGAAAGCTCGTTAGAAACAAAGAACCTCAGTCCCACCCAGA  
 TGCATTTTAAAGGATCCCAGATGATTCAAGTACACATGAAGTTTGAGAAATACT  
 ACCGTGTT CATAATCTCTACACAGTCCTGCCTTCTAGGGAAGCCTGAGATGATA  
 TATTAAGAGACGTGACATTAAAGCAGATTCAAGATAATTCTTTTTTCTGATTAT  
 GATTTCAAATGTGTAAATTCTGCATTTTCTGCGTTTTGCCTCAGTTCTGAGATC  
 CTCTCCTCTTCATTGTATTGTGGTCACTGAATTCTAAGAATGTTCTAACTTTAG  
 GTGTTGGAAAAAAGGTCAGATCATAGCAGTGGTTCGTAATGCAAAGTTTGGGT  
 GGAATCCATCCTTTTAGACATCTGTCTCTTCTGAATGTCTGCCTTCTGAAAGG  
 TTCCTATGTAAAATCTTAGGCATTTAAATGTAAAATCCAGTTTGTGATCAAGTG  
 GAAAAAGCAGGCTGGGAGTGGTGGCTCAAGCTTGTAATCTCATCACTGTGGGAG  
 CACCTGAGGTTGGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCATCT

Fig. 13A-9

ATTGGCTGGGCATGGTCCCGCATGCCTGTAACCTCAGCTCCTCAGGAGGCTGAG  
AACCTGGGAGGCGGAGATTGCAGTGAGCTGAGATCGTGCCATTGCACTCCAGCC  
AACTCCATTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGCAAATTCATATATGAAATGTGAAAGA  
AAAGGACTAACCCTTAAACATGAGCCAATTGGGTTTAAAACCTATGATTAAAAA  
AACATTTTTTAGAGAGGTACTTGGGTATCAGTTTGGAGAAATGGACAGAAGGCNN  
NN  
NNNNNNNNNNNNNGAATTCATTGGTGGTTGTGGCCAGAGGGAAGGATATTGGTGT  
GGAGGTGTTCTACTCATTCCAAAGACCAGTCCATGGTGGAGAGGTAGGCTCGTT  
AGCTCAGGGTGTGGCTGGGACTTAATGTCCCATAGAATGTAGAAGAGTCAACC  
GGACCATGTGGTAAAGTCCTTGACATGTGAAGGCTATAACCAAGGAGGTTTGTCA  
GGGGTAGATGCTGATACCCCTGGGTGATACGGGCTTTGGAAGTGGAGTGGGTTA  
GGAATACTCTCTAGATGATCATGGAGGGCTAGATTAGAGGGTCGCGGTATGAGG  
ACCTTTTCAGGTTCACTCATCGTTTGGCTTGGATGATCACATTGGCCTTTTCATT  
CTGTTACTGGTTTCCAGTCCAGTCTCCTCAGCCTTGTCTAGTGGTTCTCATTCC  
GCAGAGGACATTTGACAATGTCCAAAGACATTTGGGGTTCTCACAGTAGGGAGA  
CTAGTGGGTAGAGACTGGGGCACTGCCAAGCATTCTAAATGCACAGGACATCTC  
AAGAATTACAAAATGTGCAAATGTGAGTAGTGCCAAGGTTGAGAAATCTAGTG  
GTTGTTTTATTTTATTTTGTGAGACAGCATCTTGCTCTGTCTATCCAGGCTGGTG  
CAGCTCACTGCCTGCCTTAACCTCCTGGGCTCAACCGTTCCTCTCACCTCAGCC  
CTAAATGCAAATGCCACCATGACCAGCTAATTAATAAATAATTTTTTAATAGAG  
TGGCCAAGGCTGGTCTTGATCTCCTGGGCTCAAGTGAGCCTACTGCCTTGGCCT  
TACAGGCATGAAACACCGCACCTGGCCATGTCATTTTAATTGTTTCTCTATCAG  
TTTGGATCTCCATGGTCTTCCTTCTGCCTTTCAATACTTTCCCACTTCTACCTC  
TTTCCAAACTCTTTTGCCACGCTGAAGTGTTATTGATTTTCCTAATTGTCCATG  
GGGCTCTGTGGGCACCTCTACTTCTGCTCCCCACTATTATTTCCAGTTAGCCT  
GATGCTATTGAGAGTTAGATGCCATTCCTTCCCAGACATCTTCTTTAGCCATCT  
TCTCAAAGGATATATTACACATATTATAAATTGCCTATTTACCCTGTAACACCTG  
TGTGTGAAGGTTCTTGAACAATGTAATGCTGTGTCTTGTGTTTACCTGACAG  
TAGGAGTGGTCTCTAGTCCCTAGACTGGATTCTAATCCCATCTTCTCCACCCACT  
TTACCCAAGGTCACATTAATAATTTTTCATGTCTAATAATCTCTGGAGTTGTTTT  
TAATTTATTAGGCATTTAGCACAAATGTCTAGCACATCATCAATGCTAGGTAATT  
TAATATTATTGCCTTTCAAGTTCTTATTACAGAATCAGGCATAACTGTTTAATA  
GTAAAGAAGAGAGCTGTAGGAAAGCCATGATGACTGCAGTGAGGAGGAACTGGA  
TTGTCTTGAATGATCAAAGGTTGCCTATGTTTGATAATCTTGAAAACACTTGGA  
ACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGATTGGGAAGCTGAGGCAGGAGGATCGCTT  
GACCAGCCTGGGCCATATAGGGAGACTCTGTCTTTACAAAAAATTTAAAAAATT  
GCACACCTGTAGTCCCAGCTATTGGAGAGGTGGGAGGATCACTTGAGCCTGGGA  
AGCTGTGATTGCACCACTGCACTTCCACCTGGGCAATAGAGTGAGACCCTGTCC  
AAAACAACAAATAAAGAGAGACAGAGAGAAAAAAGAAAAACACTTGAAGAGGGAG  
TGGGATCTGGCTGTGTTCTGGAATTAATTTATTAGTCTGGGAGTTGACTCTGTA  
GGGCTTATTGCCATCCTCCTTTCTCAATCCATTTTACTTAATTTTACTGCTATA  
ACCAACCCTCATGCCCCACATCTTTCTGGATGGAGTGGAAGGGAAATGGAAAG  
GGGAGGTAACTGCAAATTGTGAAGGGAAATCTGTGATGCCCACTTGGTGTATG  
AGTGACTCCATGCTTTCCCTAGGTCAGTCTGTGGAAGTATTGCACTTGAATATT  
ATTTAGCTCTCTGTGTGTATGTGTGCAAGTGTCTGGCATACTTGACAGATAACG  
ATCGTTTTGCTTTCCCTAGCACCTCACCAAGAATAGGGACCTCCATTTTCATCT

Fig. 13A-10



GGAGGAACCAGAGAGGGCTGGAGATTGTTTTGCTACACAACATTGCTCTTCTCT  
TATTTTCTTGATTGGATAATTTCTTGTGGGGTAAAATCATGGATGGGAACAGTC  
AAGAAATCTGCTTACTGAGTTTTCTGTAAGGGATATTTTCCAATCCAATATTAC  
CAATTTATTTTATAAAGAATATAATAAGTGGATATGTATCCAGAAGTTCCTACT  
AGGCTATGCACCTTGTTATATGGTTTGAAAAAAATTGCCTCGTATGGGGAACTTT  
GATTGTATAGTGAGTTAAATTATGTCCCCTCTGTTTGTAGTCAGATAGTTCAGT  
TCAATATATATTTTAAAAATTGTTAATTCTCTGGAATCTATCATTTTTCGAAAGG  
TTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCACCAGTTGGAGTGCAGT  
ACTGCAGCCTCCGCCTCCTGGGTTCAGCGATTCTCGTGTCTCAGCCTTCCGAG  
TACATGCCACCATGCACAGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTTA  
GCCTTGAACCTCTGACCTTAGGTGATCTGCCACCCCCGGCCTCCCAAAGTGCTG  
CCACCATGCCTAGTCATGTTTTTTTTTTTTTAAATCAATTTATAGTAATTTGTCC  
GAATGTTTGTATGACTGGATCTTGTAGTAATCAGTAACCAAGTTTTTATACATA  
TATTTTTAAGCATAGTTGGAGATTATTATGTTTAAGCCTATTTTGAGATTATTT  
TACGTGATTTAATAAATTTCTAATATGTGTTGCCATTTATGTATCTTATTTTCTAG  
TGTTTTTCCCCCGTTATGCTCAATTCAAGTGCATCGTTGCAAAAGTAGTAATGA  
CCCGATCATGAAGTTTTCTGAGCTCAGAGGAAGTGCTACCAGTCAGTAGTTTCA  
TCCCAACAGTAAAGTTAATTGAAGCTTAGAAAAATAGATTTTTAAAAAACACAC  
TTTTAAGACAATGACATACTTTCTTCATGATTGTTTTTTCCTCCTTTAAGAGGA  
ATCCATTTTGACTTTTCAAACTGGTACTTTTTTTTAAATCACCCATTTGGCAAAC  
GAATTCATTTTGAATTTGTATGATGGACTTTTATTAAAAGGGGTGACTCAGCTC  
TTTTCTTTTCTTGTCTTTCTCCTGTAGATGCACTGAATATTAATTAGTTCTATT  
CTTCTGACCTCCTTTTCTTTTCTCAAGAGCCAGGAGGAGTATAAAATTGGGAA  
GGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGCGGAGCACAAG  
CAGCCTGACCCACATGGTGAAACCTGTCTCTACTACAAATACAAAAATTAGCT  
CCTCTAATCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGGAAGAGAATCGCTTGAACCCAAG  
GAGCCGAGATCGCGCTACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAAACTCCGTC  
AAAAAAAAAAATTGGGACTCTATGGCAAAGTGAAGGACCCTGTACAGAGAAAAC  
GCTTAAAGGGTTTTTTTTGTTTCTTGTTTTTTTGTTTTTTTTTAGGTCCTCCCAAT  
AAATCTGAAAGAAGATTTATTCTCCTGTTATTACCTTTATTGTCTAGATCAGGG  
GTAAAGGGCCAGATAGAAAATATTTTAGGCTTTAGTAAATATTTTACAGTGCCT  
TCCACTGTTGTGGTGTAAGAGCAGCCACGGACAATACGCCACTAATAAGCACGG  
AACTTTGTATTACAAAACAGAGCACCTGGCCATATTTGGCTGGCAGGCTGTGGT  
TATACTCATGTAATACATAGATAGTAAATTTATTCTCTGAGCTTTTCTTTCTGT  
TCACCAGCCAGTCACACAATATTTATGGAATTTTTCTATGAAAAATATAGGGCC  
TAGCTTACTGTGGAAAGGGGCTACTGGGTGAACAGACACGGTGGTACAGTAGTT  
AGAGTTTTTCAGGTTTTTGAGTGGTTCGAGGATGCCCGGAGCCTGGAGCCCAGTGTA  
AGAGGCGTCTTAACAAATGGTACTGTGGCCAGATCCAACACATGGTTTCTGNCC  
CTACCCGTNN  
NN  
TCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCCCGGCATGGTGGCTTGTGCCTGTAGTCC  
TGATGAGGGAGAATCGCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAATGAGCCGAGAC  
AGCCTGGGTGACAGAGGGGAGACTCCGTCTCAAAAAACAAACAAACAAAAACAA  
TTTATATGCTTCTGTGAAGAACAGAATTCCTATTTTACAGATGTCTAGAGGTAT  
TGTTGCTTTAGAATTTAGCAGAATTTGAAAAATCTAAATATGGTAGAAAATTAA  
AAAATTTATAAAATAAATTATTACAGCGTTAACTTACCAATAAGCAGCTTTTAA

Fig. 13A-11

GTATCCTGCTTACATAATAAACATAATAAAGTTTCAAAGATGAGCAAATTAAC  
ACTTGAGTGTATCTTGGCTTCTTTTTTTGACAGTTGTAACCTTAATGTTACAGTA  
GGAATCAGATAATCTTCTGTTTGGAAAAATATTTTTTGGTGAACATTTTATTTTT  
TATGTGATACGCAAGTGTTCAAACAATTTATAAGAGCTAACCATCACCACCCAC  
GAATGGAGGAATTTTGGCTGACTTACTGTATATAATTATTGAGCCAACGTAGAT  
TATGATTTAGGGTTTTGAAACAGTATTTTAAAGTACAAATAATCTCAAAATTGG  
TTAATTATTGTATTGACGAACTAAAAATAGATTTAACCTTCCTCCATTTATAAG  
AGGTTCTGTACAAAATTGCCAAGCTTACTTTTCTCTTTTTCTTTTTTTTACAACA  
TTTGATAGGAAAAGCCATTAGCTTTCCGTAAACTGTTGCACAATCACTGGAAAT  
TCTGAAAACGTAGAAAGGCTAAAGATAATGAAAAGTGTATCTCTTCATTGTCAA  
ATAGGCTCTATCTAGCTGCACCCTGAAGAGACAAGATTAAGTTCCAGGCGCTGG  
TCCTAACTGGAGGGCTTTCCACGGACAACAGAGCGCCTGGCAGTCTCTTCGAGA  
TGGGAGGGTGGGCCCCCCCAGAGCTTCATTCCACTTTGTGTGGGTCTTGAGAGTA  
GGCAAGAAAATGGCCCTTTTTCTGATAATTACTAATATCTGCCATGTAAATTT  
AAGAAAACAACCTATATTAGAAATCAGCTCTTACTTCTGACAAGCAATGGAGCT  
ACAGGAAATATCTCAGCTGACTTTCTGAACTGGTACTCTCTGAGAGCCAGCCGG  
CTGGATAAGGAAGGCCAGATAAGATTCTTTGAAGACTCTCAGCTAAATTCAGAG  
CATTTGGCTACTCTGTAGTAGTGGATTGGTGGCCTTATTTTACAGGCTAGTCAG  
GCTTAGTTGCTCTGCTTGTGTGGAATAGAAAAGGGGGATTGTAACATTAATACA  
TAGGGTGCAGGTAAGGATAGGTCATAGGGAGAATGAAGATTCTAGCAGGTGGT  
AGTGGGAATAATGTAAGAAGCAGATAGTTTGTGGCCCCCAACTCTTTTTCCATG  
TGATCTGTACAAAAAAGTTCTGTTTATAAAAAATTTTAGTCTTTCATCTTTGCAG  
TGAATTTTTTTGACTCTTCCACCTTCCTGGCACCACAAGGCTAGCATTGCTATAT  
TTTGAATTTTTGTCTCTTATCACTACTTCCTCTGCCATTTGTTAGCTCTGGTT  
TTTGAACCTTTGAAGCTTATGGGGTATATCAATTCTTTATTTTCTCAACTTT  
CTCAATTATCAAGTTGTTTAAAAAATAAAATAAAATACATAACAGAAATTGTTCT  
TTGATCATTTATAAAAGTAGATCCAACCCCAAATCCCTCTCCTTTTAACACAGA  
ACCATCCTTTAGTTTGGCAGGGTCAGTTTATCAATGATTTTTTGGATGTTTTAAA  
CAGCATAAAGTGAACCTTGTTAATCATGCAGAAGTTGGAGGGTTTCTTGAAGTCA  
AGAACTTGAATTGCATGAACGTGAATTGATTTGTGAGCACCTCGTGGAGTTAGC  
ATGATGTGACAGATGTATTTAAAAAATGAATTTGCATATTAGGATTGTCAGAGG  
TGAGGTTCTCAAATACTACAAAAAAGGACCATCTTTTCATAAAAGGTGATATGA  
ACCATATATTTTTGTAAAAAATTAGCACTGAAAATAATTTTAATTTTAATAATT  
ATGATAAAAATTGTTTTAAATTAAATGACACCCTTACTTAATTTTTTAATTTCT  
GTGAATCTTTTTTTTATAATTTATTCTGAAGTATTGGTACCTGGGTATATCAGT  
ACTGGAACTATGCTAGGTGCATGAAACAGAAGTGTTTACTATAAAATCAGGTG  
GAAGGTTTGAAGCATCTGTGTCTAAGGTGACACTTTTCAAAGAAATCAAATACA  
AGTTAAAACTTTTGAGGCCACCATTGCAATTTGTAGAGTGACATTTGAATGTT  
GTTTTTCAGACCTTAACCTGCTAACAGAGCAGTCCAGACACGGGAATATGATCCTT  
TAAATCTTTGTGTGGTTGCATCTAATTGGATGAATCTAGCTGCAAGGGAGTCTG  
TTGTATTTCTGTAAACGGGAAGGGGAGGATGGAGATTGCGAGAGCCAATCCAAG  
TTAAGTGGATTCTACTTAAGAGATCTTTTTCTGGTACTGGGTATCATGTGTAAT  
TGACTGGCTATGTAAATTAGAAAGGTTAAAAAAAATCCCAGGAATCTTCACAGT  
TCTGTTACCACTAACTTGGGTGCCATGTGGAAGTCTAGCTGGCCTGTGATGTGGGG  
AAGAGGTGTAATAATTGTTACTATGCTAGGCCATTATTAGGATCATTTTCTTTT  
TTTTATATTTTTTAGAGGCAGAGTCTCACTCTGTCTCCAGGCTGGACTCCTGGG

**Fig. 13A-12**



CTA  
TCA  
ATC  
CTC

AGCTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATTTTGTAGTAGAGATGGGGTTTCACTATGA  
GAACTCCTGGCCTCAAGTCACCCACCTGCCTCGGCAGGTTTTAGGTCTTGTGTT  
CTTGAGTTAATTTTTCATATAGGATGTAAGGAAAGGGGTTTCAAGTTTCAAGTTTCT  
TTTCCCAACACCATTATTAATAAGGGACTCCTTTCCCCATTGCTTGTTTTTGT  
CAGATGGTTGTAGATGTGTAACATTATTTCTGAGGCCTCTGCTCTGTTCCATTG  
TGGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGTTACTGTAGCCTTGTAGTAGAGTTTGAAG  
TTCCAGCTTTGTTCTTTTTTGCTTAGGATGACTTGGCTATATGGGCTCTTTTATG  
AAAGTAGTTTTTTTTTTTAAATTCTGTGAAGGAAGTCAATGGTAGCTTGATGGGG  
AAATTACTTTGTGCACTATGGCCATTTTCACAATATTGATTCTTCCTATCCATG  
CCATTTGTTTGTGACCTCTCTTGTTTCCCTGAGCAGTGGTTTGCAGTTCTCCTT  
TCCCTTGTAAGTTTTATTCCCTAGGTATTTTATTCTCTTTGTAGCAATTGTGAAT  
TTTGGCTCTCTGTTTGTCTATTATTGGTGTATAGGAATGTTTGTGATTTTTGCA  
TGAGACTTTGCTGAAGTTGCTTATCAGCTTAAGGAGATTTGGGGCTGAGACGAT  
ACAATCATGTCATCTGCAAACGGAGACAATTTGACTTCCTATTTGAATACCCTT  
CTGATTGCCCTGGCCAGAACTTTTAATACTGTGTTGAATAGGAGTGGTGAGAGA  
TGCCAGTTTTCAAAGGAATGCTTCCATCTTCTGCCCATTCAGTATGATATTGG  
AATAGCTTTTATTATTTTGTAGATACATTCCATCAATACCTAGTTTATTGAGAGC  
TGCTGAATTTTATTGAAGGCCTTTTCTGCATCTGTTGAGATAATCATCTGGTTT  
TTATGTGATGGGTACGTTTTTGTATTTATGTATGTTGAACCAGCCTTGCATCCC  
TGATCATGGTGGATAAGCTTTTTGATTTGCTGCTGGATTCCGGTTTGCCATTATT  
CATCGATGTTTCATTAGGGATATTGGCCTGAAATTTTTTTGTTTTGTTTTGTCTC  
CAGGATGATGCTGGCCTCACAAAATGAGTTAGGGCAGAGTCCCTCTTTTTCTAC  
GGAAGGAATGGTACCAGCTGGTCTTTGTACCTCTGGTAAAATTCGGCTGTGAAT  
TTTTTTTTGGTTGGTAGGCTAGCAATTACTGCCTCGTTTTTCAGAACTTGTTATTG  
GACTTCTTCCTTGTTTGGACTTGAGAGGGTGTATGTGTCCAAGAATTTATCCAT  
AGTTTATTGTTGGTAGAGGTGTTTATAGTATTCTCTGATGGTAGTTTGTATTTCT  
TATCCCCTTTATCATTTTTTTATTGTGTCTATTGTTTCTTATCTCTTTTCTTCT  
TGGTCTATTTTGTAAATCTTTTAAAAAACACCAGCTCCTGGATTTCGTTGATTTT  
TGTCTCTATCTCCTTCAGTTCTGCTCTGATCTTAGTTATTTCTTATCTTCTGCT  
GGCTCTTGCTTCTCTAGTTCTTTTAAATTTTGATGTTAGAGTGTGATTTTAGAT  
TGTAGACATTTAGTGCTATAAATTTCCCTCTTAATTAAGTCTTTAGCTGTGTCC  
TTGTATCTTTGTTCTCATTGGTTTCAAAGAACTTATTTATTTCTGGCTTGATTT  
GTCGTTTCAAGAGCAGGTTGTTTCAAGTTTCTATGTAGTTATGTGGCTTTGACTGAG  
TGTAATTTGATTGTACTGTGGTCTGAGAGACTGTTTGTATGATTTCCATTCTT  
GTGTTTTACTTCCAGTTATGTGTTCAATTTTAGAATAAGTGCGATGTGGTGCTG  
TGTTGATTTGGGGTGGAGAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCCACTTGGTCCTA  
CAAGTTCTGAATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTCGTTGATCTGTCAAATGTTGA  
TCTCCCACTATTATTGTGTGGGAGTCTAAGTCTTGGCATGAGTCTTAAACATAC  
GGGGTTTCACTAGTTTCGTGCTGCTCGCCGCACAGAAAGCCAATCACTGAGATG  
AAGAAGGCTTTAATCATTTGCTGCAGCCAAGGAGATGGGAGCTCAGTCTCAAAT  
CTAAAATTAGAGGTCTATATAGTGGGGGAGAAATGTAGCAATGTGTAAGAAAAC  
CAAGGAGTCAATCATGGTGAATGAGGGGTCTGGTGTGGTGAGCTGGTGAGTTTT  
TTTAGAGGCCTGAAGGTGCTTTTTTGGAGGAAGGAAGTCAAGATAAAACAAATATA  
ACCAAATGATCAATTTCTATGTTTCAATCAAAAAGATCTGTCTATGGGACTATTGG  
CTGTTAAAACACTGAGCAAACAATAAGCTATTCTGACACAGGGGGCAATTCCTAA  
ATAATATTGCAGTCATCTCTGGCAGTCTGAAAGCTGTGTACATACCCAAGGCTG

Fig. 13A-14

ACTGGAGAGGGGAAAAGCCCAGTGGCTAGTTTCCAGATGAACATGGTAGAAAAAA  
 ATGTGATAGCAGACTCCAAGGCACCCCTCAGCCCCAGTGGTTAAGGGTAAAACC  
 CTTAAGAATAATCTTTCACTGATAAATGGCTCATGCCCATTCAGGGGTGACCCA  
 AAGATTAAAAACGTGAAGGAAAAATGTGTGCAGGAATGTCAGGCTGCTCACTGA  
 ACTGAATGAGCCTAGTGAAGTAACCAAGTAAATAAATAGGCAAACCAGAAACAC  
 GGGAAAGGAAAAATCAATATCTGGAATTGATAAAATATAATGCGTGAAATGTCT  
 TTCAAGTCATGTAAAGAACAGGAAAGAGTGGCCTATACACAGGAAAACAAACAG  
 TCAAAAGGACCCAGATGTTAGACTTAACAAAGAACTCAACGCACCCATTAAAAA  
 CAGGCAACTATTTGTAAGAAATCAAAGAAGGTATGGGGACACTGTCAAGTAGGG  
 TTGACATTATAAAATAATTCTAGAGTTAAAAGTACAATAACCAAATGGGAAAA  
 AACGATCGATTAGTGGTGACAGAAGAAAATAATCAGCAGACTTGAACATAGATC  
 TCTGAAGAACATACACAGAAAAGAATGAAAAAACTGACAGCCTCAGAAAAATG  
 GGACCAGTGTATGTGAACATATCCAAAGGAGAGGAGAGAGAAAAGGGGCAGAA  
 GTGGCTGAAAACCTTCTCAACTTTATGAAAAACATTAATACACACATCCAAGAAG  
 TAGATAAACATAAAGAGATCCACACCCCTATATCATAGTCAAATTGTTGAAAG  
 ATGAATGCAGTGAAAGAAAAACAACACATCTCATAACAAGGGAACCCCAATAATA  
 CAGAATTAATGAAGACCAGAAGGCAGTAGGATGACATTCAAAGTACTGAAAGCG  
 ATCTTACATCCAGTGAGAGTTTTTCTAAAATGGAGACAAAAGACAGACATTTCC  
 AGAGAATTTGTTGCTAAAAGACCTGGCTTTAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
 NNN  
 AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAGAAAAAGAAAAAGAAAAATTGCCTCATT  
 GTGCATGTCAAATACAATACTAAAGAAAAAGTTTTTCCCCTATAATATATACAT  
 ATCCATGAAAATTAAAAAATAAAGGGCAGTGGCAGCGGAGATGGAGGAGGGAGG  
 GTGCAGTCCCAGCAGCCCCCAGCGGCGGCCCTCAGCGGCATGGATGAGAAGCCA  
 GGATGCGCGGGACAAGGACAAAGAACAGGAGCTGTCTGAGGAAGATAAACAGCT  
 ATGCTTGTGGAATGACTCGGGGAGAAGGACACATCCCTGTATCGACCAGCGCTG  
 AGATTCGTTCTTCTACAACCTTCCATGACTTTGGTGACCAAGTCTCTCAAATGTC  
 CAACTGAAGGAAATGTATGAGAACATGGCCCCTGGGGAGAATGAGCATTTTGC  
 GTTTTGGCCATGACCATGAGTGGGGAGTGCGAGTGCCTCAAGTATCGGCTAGTA  
 TGGCATCATGGAGTCATGAGTATATCAGGCACCTGGCAGGAGAAGTGGCTAAGG  
 TGATGCAAAGAAGGTCCAGCAGGAGCCACTGCTCACTCTGGTGAAGGAAATCGT  
 CACGACGCAGAGCATGAGGCCTGTGACCTTATGGAAATTGAGCAGGTGGACATG  
 ATGAGAATGCATACACAAAGGTCTGCCTTTATCTCACCAGTTGTGTGAATTATG  
 CTCAGTCTACTGCGTTGTGCCCTGGGTGTGTTCTGAAAGTTTAGCCGCTTTCC  
 GCACTGATGCGCAATGACATGGAGCTGGTAGAAGACATCTTCACATCCTGCGAG  
 AACAGATGGCATTTCATGCTAGGCTGGCATGGGGTGTTCCTGGAGCTGAGTGAAG  
 GCACCTGACAGAGATCATGTCCAATGTACAGCTCAACAGCAACTTCTTGGCCTT  
 ATCATGGAGCCCAAGGTGCCTGATGACATCTACAAAACCCACCTAGAGAACAAC  
 GCTCTCAGGTGGACTCTGCCCGCATGAACCTGGCCTCCTCTTTTGTGAGTGGCT  
 TGTTTAAGACAAGCTGCTAACGATGATGGCAACAAATGGCTTTACAAGAACAAG  
 GTGCAGCTGCATCTGTTGGGATGCTGCTGCTGTGGGATGTGGATGGTGGCCTCA  
 ACCTGTACTCCTTTGAGGACTACATTAAGTCAGGAATTCTTCTTGCCTGTGGCA  
 CTGGAATGAGTGTGTCCCTGCTCTGGGACTGCTTTTCAGACTATGTTCTCCACAA  
 CTTGGTTCCATCTTTGGGCTAGGCTTGGCCTACGCTGGCTCAAATCATGAAGAT  
 TGCCTGTGATGGGAGATTCAAAGTCCAGCATGGAGGTGGCAGGTGTGACAGCTC  
 AGCAGTGGGGTCCCTGCAATGGAGATGTAACTTCCACTATCCTTCAGACCATCAG

Fig. 13A-15

CAAGGACTCTTATGCTCGTTGGCTTCCTCTTGGACTGGGTCTCAATCACCTGGG  
GAGGCAATCCTGGCTGCACTGGAGGTTGCATCAGAGCCATTCCGCAGTTTTGCC  
TGTGTGCATAGGCAGGCTCTGGGAATGTGCTGAAGGTGCAGCAGCTGCTCCACG  
TGACTCCAAAGAGAAGGAGGAAGACAAAGGCAAGAAGGAAAAGAAGGACAAGGA  
GCTGACATGGGAGCACATCAGGGAGTGGCTGTTCTGGGGATTGCCCTTATTGCT  
CAGAGACGGCACTATGAACCTTTGGCCACTTGCTGAGATATGGGGAGCCTGCAC  
TTTAGCACTGGCCCTCATCTCTGTTTCAAATCAACATCCTGGATAACCCTAAGCA  
TGATCCAGAAGTTTCCTATAACTCCATTTTTTGCCATGGGCATGGTGGGCAGTGG  
CTGGCTGCAATGTTGCGCCAGTTAGCTCAATATCATGCCAAGGACCCCAACGAC  
TGGCACAGGGCCTGACACATTTAGGGAAGGGTACACTTACCCTCTGCCCCCTACC  
TATGAGTCCAGTGGCCATGGCTGGGCTGCTCACCGTGCCTCTCTCTTTTCTGGA  
CTAGGCAAATCACACTATGTATTGTATGGGCTGGTGGCTGCCATGCGGCCCCGA  
ATGAGGAGCTGAGGCCATTGCCAGTGTCTGTCCATGTAGGCCAGGCAGTGGATG  
CAAGCCTAAGACCATCACAGGGTTCCAGACACATAACAACCCAGTGTCTGTTGGC  
GAATTGGCCACTGAGGAGTTTCTTCCTGTTACCCCCATTCTGGAAAGTTTTGTT  
CCAATTATGATCTCTAAGTGACCACCAGGGGCTCTGAACTGCAGCTGATGTATC  
TGCTGCCAAGGGTGGACACAGCTGCAGACTTCCGGGGGAATTGTTGCCTCCTGC  
GAGATAAGGTTGTTCAATAAAGACCTTTATCCCCCCCCAAAAAATATAAATAAA  
AAAAGGTTTTCTCCACTTGTCTATGACCCTGGGACCATGGCTCAGAAGTCTTC  
AGTAAATATAATCAAAATACAATTAATATTTACCAAAACCTGAGGTAACTTTCA  
GTTTATTACAGTCTTTAATCTCAGTTATATTTTGGCTTTGCACTAGCAGCTTTA  
CCTCTTTTTCATGCTCCTGACTGGGTGAGCAGGAGCCTCAATATAGCCTAACTGG  
ATATCAGAAAACACTGATGACAATGAAGCCGCCGTAATCCTACCTACAGGCTTA  
AACTTCAAAGCTACAGGGAGACTCTGATATATTTCTGATCTGCATCCAAAGTGC  
ATCAAAACTGTCTCCTCTCATGTAGCGACTTCAGAATGAATCAGTGTGGCCAA  
ATCATGGGAACTAAGTCTAAATTACCTTAGAAATTGTGGTTCCAATTCAGATTT  
TTCCCCCAGGCCGAATGTCCCAACTCAACCACCCAACTTCTGAGGACTTCCCTC  
CCCTGTCCAACGTGCCACATAGACACATTCTCTCCTGTCTAAGAGTAAATAGT  
AACTATCCTGTCCCCTTCATTTTATTGCACAAAATGCAAACATAGGAGACACTT  
AAGTTCTCATTTTACCCTGATGTTTAAAGTATATGGCTGGGCGTGGTGGCTCAC  
CTTCGGGAGGTCAAGGTGGGCAGATTACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCATCC  
ACCCCATCTCTACTAAAAATATAAAAAAAGTAGCTGTGTGTGGTGGCGGGCACC  
CGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATCACTAGAACCGTGGGGGCAGAGTTTGCAGGGG  
GCCGAGATCGTGCCATTGCACTCCAAACTGGATGACAGAGTGAGACTCCATCCC  
ATAAATANAATACCGTTGCCTGTTATTTTTTTCATGCAGATTTTTTCATGCAGATTA  
CTCTTGTCTTAGGCTGTCTTCCATCTTTGAATCCCTAGTATTTTTCTTAAAAGTA  
CAAAGATCTCTAAAAATGTCCAGGATTCTTCATAACACATTCACCTGACCCAGA  
TGTTAAAGAAATACTTGTTACCCAACTACATTTAACAAATGTACAGGGCCATTA  
GGAAAGTTAGACTCTGTTGTAAATGAAAGAAATTTTCTTTTCTAATAGAAGTC  
AAAGCAAACCTGCCCTGAACAGCAGGAGACTAAGATTCTGGCTCTGTCAAAGCTA  
CACTTCACCTTTTTCAGCTCAAATGTCTTCACTTGCCAATTTAAGAGAACTGGGC  
CTTCTTCAGTTTTTGGTGTTTTTTATTATTCCCTCATAAAACAGCAAATTAGTCAA  
GACACATGGCTTGAAATAATTAAAAGAGGAAAATTTCTTCCCATATCCTGGGATA  
CAAATCAGGAAATACCTTGAAAATTTCTGCAAAATGGAAGAGACTTCCCACCCA  
ACCTGGACATGAGCTGTTCTACATATAAAATCCTGTAAATATCATGAAGTAAAA  
GAGAAGTCACTCTCAGGAAAACAGCAGGCCCCAGCAGTCATTTTACAGACTATA

Fig. 13A-16

CAGTTTTGTGTTCCAACCTGCGTGGATCTGTGTTGTGGCAAGTTAGGGTCAGAG  
AAATGCAGTTGAAGGTTTTGTGTTGGTAATGGAACCTCAAAGCAAGGAAGAAAA  
GTGCTTCAGTGTATTCTGCAAAAGGAAAATAAAAACTATCTCACCAGGCTTGTA  
TTAATAATTGTAAAGTGCTTAAACAGAGCCTGGTACATAGAAAGCTTAATGTG  
ACAGTTTGTGTTGTTTTTTAAAGCACCAGTACAAAAAAACTGACAATGACCTGC  
GGAATGGGAACCATGATTAGCAAATCATTCACACCCAGAGGAAGAAAGAAAGTG  
AGCACTCACCTTCACGCAATCTTAGCCAGCAGACCACTCACCAGGCCACACCCT  
TGAAACCAATTTATCTACCCAATAATACCTGTAGGCATCCTATCCGAACCCCT  
AGAATCTTGGCTCCCCTCCTTTCTACCATTCACCCTCTCTGGTCTTCTGACTTT  
ACCACCCCTTTAGGCTGATACCTTCAATTCACACCCTCACTAACCTTCCGATAC  
AGCCCAAGTGACACAGAGCTAATCACACACGTGGACTGACTTCACCTCCCATCTT  
CCCCTCGTCTCCAAACCTCAGCCTGCTGAAATCTGGGCAGCGCTCTCAGCGCTC  
TACTAGGGTATTATCAGTAGCTTTCAGTCTTTATCTTGATTTCTTGGAACACT  
TCCTTCTTTCTTTTTTAAAAAATATCTTGTTTTTTTGTCTTTATCATTCTCTTTG  
ATTGGGTAAAGTATTTATCTATACGTCACTCTCTTGCTTCCCATTCTACTGG  
ATGGCTTCAAGTATCATCTACACACTGAAGAGTCGTCAATCTCTCTCTCCTAG  
TCAGATACAAAAAATAATGGCCTTTTTGTATATATTTAAAGAGGTATCCTCAA  
ATTGAACCAATCATCCCCACAACCTGCTCCTCATTGTGAATTTTACACACAGTG  
CTATCTACCCTAGTGCTCAGACCAGAAACCTGGACATTCTCCTTGTCTCTGCCC  
ATGAGCAACCAATCCCCAAGGCTTCTCACGTCTACCCTCTAAGGCAGCACTTC  
GACCGGCATCATTGGCATCACCTGGGAAGTTGTTAGAAATGCAAATGCTCTGAT  
TGAATCAGAACTTGGGGGTGGGGCCAGCAATCTGTGTTGTAANCAAGCTTCGG  
GAGTTTGAGATTAGTAGGAGTAACAATATTAATCCAAGTATAATTAGAATCTGC  
AATTTCTTTCCCAAATATAAGTAAGATTATTTTATTAATTAATACTATTGTGGTAT  
AGATGTATGATTTGTTAAAGGAAAAGCTCCAATTCTTGTAAGTGTGCAACTCCC  
CTTTAAAGGGGGGAAAAACAAATTGTGTGACCACATGCAATTTTTTTTTTGT  
CTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTACAGTGACATAATCTTGGCTCACTGCAACCGCC  
CGATTCTCTTGCCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCATGCACCACCA  
GTATTTTTTTTTTTTAGTAGAGATGAGGTTTCACCAATTTGGCCAGGCTGGTCT  
AGTGATCCGCCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGCCATGAGCCAC  
GTAATACTTTTTTAAAAATAAAAGGATTTTCTACTACCTAACTCCTTCATAGTTG  
CTGGATTGCTGCAACGGTTTCCTCAGGGTCTTCCAGCATCCTAACCACAAACAC  
CCTACTCCTCTAACACCCAGAATGCTCTCTCTAAAACACGCGACTGACCACGTC  
CACCTCCACCGGCTTCTACTGCTCCTGAGAATAGGGTTCACTTCTTAAACGT  
CACAAATGCCTCTGGGTCCCAGGCAGCATTTCTCTTTTCTTTTTTACTTTTTTTT  
GATGGAGTCTTGCTCTATCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCAGCTC  
CCCGGATTCAAGGGATTCTCCTGCCTCAGCGCACACGAATCCATCACATAGTTT  
CGGNAATACCATTTNN  
NN  
ATGGATCTTTGGTGTATTTTCAACTCTGGATTTTTTTTTTAAATTGGATTTTTTT  
ATCCTAAATGTTTCAGCTTTTTCTAAGAAAGGAAAAGTTAATATAAATAAGAAA  
TTTAAACTTATCCCTTTAAAGAAAAATATCAAAAAGCCTAAGAAGTTCCTTGG  
TCCTGTGCTGTATTTAGTGTGTTGTTATGGCAGAGGTGTGTGTGCACATGGCTC  
GCAGAGGACAAGTGAACCTTTGGAGTCGGAAGTGTGCTGACAGGAAATCCCAGCCT  
TCTTTCAGCCATTTTTCTACTGAACATCATTCTTTCTGTGACTCAATACATA  
CATGATTCTCAATTCAGACAGTAAGTACAATGAGGGAAAAGAATAACCATATGC

Fig. 13A-17

GTACAACCCCAAGTATTGCATTCTTTCTTCCCATAGAAGTATAATCAAAAAGTC  
 TCATTAAAAATATAATCTAAGCTCAACCCAAGTTTTTTTGCTGAACTTGTAGTAA  
 TTTGACCTTGATCTAATAATTTATGTGTGATTTCAAAGACATATGAGGTATTT  
 CTAGGTAATGAACTTATATTTTAAATTAAAACAAATTCTCATATTAAATTTCTG  
 AAAGCCTAGTATCTCACATGTACTTTTCTCCACTACAAGGCTACAATTGATGAA  
 ACTGGAGCCTACTTTTCTTCTCAAATTTCTAATTCTCAATGACTTTTACATTTCAA  
 AACCTCCCAACAGCATTTAGTACATTTTAAATGTCTCAATAAATATAATAAACA  
 ATCCCATGTGAGGAAAACACTTTAAAAAAAAGGTTTAAAAAAATGGGGGCATG  
 AGCCTTATAAGCTTGAGTTTCATTAAAAAAAATCAGACACTGAAAAG  
 AACATTGCTCACACTGAGCCTAATTTTGGAGACTATTACAAAAATAAACAAATG  
 CTTATGGTAATTAATAGGGAAGCGAAAAAGCCTGTGTCTCCAAGAATGAAGCCA  
 CCTGGAGTTTGTAATGTACAACCTTGTTCCATAGGAAATTCATAAGAAAACCAT  
 CAACAGGATAAAAGAAGTGCAAATGTGTAGGCTATCCAAATACATGCAACAGA  
 AAAAAAAACCATCGTGGAAGTTCCTAGGGGGGTCAAAGGGTTATTTGCAGATT  
 TGTGCTTTAATTATTTATTTAACATATCCATCATCTCAAATATTTTAAACCCTC  
 AAATATACAATACATTATTATTAACCATAGTCACCATGCTGTGCAATAGACCAG  
 TATCTAAATGAGACTTTGTACCCACTGACCAAGTCTCCCCTTTCCCATCCATC  
 TAGTAACCACCACTCTACTTTCTACCTCTATTACTTTGACTTTTTTTAGATTCCA  
 TAGAGATTTTGTCTCTCTGTCCCTGGCTTATTTCACTTAACATAATGTCTTCTA  
 TACAAATGACAGAATTACCTAGTTTTTTAATTGTATTTTATTGTGTATATATAT  
 CAATCATCTGTTGATGGACACTTAGGTTGTTTCCATTTTATGGCTCTTGTGAAT  
 TTGTGCTGTGGCAGTTATCAAAGCCAATGAGGTGCTGTTGCAGTACTACTGAAG  
 GAGGTGTGATTATTGGTAATAATGCTGCAATGAACATAGAAGTATAGACATCTC  
 CATTCCCTTTGGGTATATACCCAGTAGTGAAATTGCTGGATGATGTGGAAATTC  
 GAAATCTTCACACTGTTTTCCACAATGGCTATATTAACCTTACATTCCACCAACA  
 TTTTCCCCACATCCTTGGCAAACCTCGTTTCATGATAAAACTCCCAACAAATTG  
 TTCTTAATATGATAAAGGCCATATATGATAAGCCAAGAGCTAACAGGATACTCA  
 AGCTTTTCTTCTAAGATCAGAAACAAGACAAGGACGCCTACTCTCACCACATCT  
 GACATCCTAGCCAGAGCAATTAGGCAAGAAAAATAAATAAAAGGCATTCAGATA  
 AATTGCCTCTGCTTGCTGATGACATAATCTTGTATATAGAAAATCCTACAGACT  
 AGAACTGATAAATTCAATTAAGTTGCAGGATACAAAAGTCGACCTATAAAAATC  
 ACTAACACAGTCTGAAAAAGAAAAAGAAAAACAGTTCCATTTATAATAGCATC  
 AAAATTTAACCAAGGAAATGAAAAATCTGTACACTGAAAACAATAAAACATTGA  
 CGACATAAATAAATGGAAAGATATGCTGTGTTTATGGATTGGAAGACTCAATAT  
 CTACCTAAAGCAATCTACAGATTCAATGTAATCCCAATCAAATTCAGTGTC  
 AAAAAATAATCCTAAATTTATTTGAAACCACAAAAAAACCAAATAGCCAAAG  
 GGACAAAACAGAGAAATCACACAACCAGATTTGAAAATATATTACAAAGCTAT  
 TGGTGGTGGCATAAAAAATAGACACATCGTCCAGTGGAATAGAATGGAGTGTCCA  
 ACTACAGTCAATTGATTTGCAACAAAGGTGTCAAGAACACAGAATGGGGAAAGG  
 AAGGTGTTATTAAACTGTACATCTATATATACACAAAAATGAAAATAGATCCT  
 AAAGAATAAACTCAAAGGAATTAAAGACTTAAACTATAAACTACTCGAAGA  
 AAAGGTTCATGACATTGGTCAGGGCAATTATTTCTCGGATATGACCCAAAAGC  
 GAAAATAGACAAATGGGATGGCATCAAATCAAATGCTTCTGCACACAAACAAA  
 ACAACCACAAATTGGGAGAAAATATTTGCAAATCATGCACTGAATAGGGGGCTAA  
 ATGTCTAAATATATAACAACTACTCAATAACAGAAAGGCAAATAACCCTATTG  
 CTGAACAGACATTTCTCAGAAGAAGACATACAAATGGCCAACCTGATAAATGAAA

**Fig. 13A-18**



TAATCAGAGAAATGTAAATTAAAACCAAATGAGATACTATCTCACACCTGTTA  
 AAAAAGATGAAAGTGTTCTTATACTTTATATTTCATAGCTAGAACTAGTTTAAAC  
 ATGTCAAAGCAAGAAATAAAAGCATCTGTCTATGTCTCTACTTAGATTCTACTC  
 TTCATTTCCCCAACAAAGCTAAACTTCTTCCCCCACTACCTTCACATGCTTTAC  
 AATATAGAATATGGCTGACTCTCACAGCACAGAGACAATGTTTAAAGAAGCCACA  
 TAGCCTTTTCAAGTTTCCAAAACAAGTTGTCCTCCTTGCAGATAAAACAGTCCAA  
 AACTTCTAAGAGCTGTTAGATAATTCTCATACTTATCTGTACTCAAAAATCAGA  
 TATTA AAAAAGCATTTTCAGCTAGTTTACTGAAAAC TGACGGAAAAATAAAAAGCCA  
 AATCTGCCTCAGACATGTTCCCCTTGAAC TTAAC TCCCATTTCTTCCCTCTTAT  
 TCAGAAGTAACAGTTCCTTTTAGATATATA CCCAGTAATGAGATCACTGGGTCT  
 TACGTTTTTTTTTCAGAAATCCCCACACTGTTCTCCACAGTGGCTGAAC TAATTTA  
 ATATAAGTGTTCCCTCTTCTCACAGCCTCGCTAGTATCTGTTGCTCTGACTGGT  
 TAATGATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGATTAGTGGTGTAGAACATTTTTTTCG  
 TTGTATGTCTTCTTTTGAGAAGTGTTGTGTTTACACACCTTTTACCCATCTTTAAAA  
 TGTATGTATAGCTCACATTTACTTCAGTGTTTAATATTATAAGTGTTTGGGGTCT  
 CAGAAATATGCCATATGAAC TTAAC TCTGTTTATATCAATTAGCCTATAGCAA  
 TGTTGTTTTTAATTAAAGTTGCAGGTCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTTCAGGG  
 GCTACATAGGTAAACTTGTGTCATGAGGGTTTGTGTTGTCAGATTATTTTCATCAC  
 GTACCCATTAGTTATTTTTTCCCGATCCTCTCCCTCCTCTCACCCCTCCACTCTCT  
 TTTTGTTCTCCTCTATGTGTCCACGTGTTCTCGTCATTAAGCTCCCACTTTTAA  
 TTTGGTTTTCTTTTCTGTGTTAGTTTGCTAAGGATAATGGCCTCCAGCTCCAT  
 GACATGATCTCATTTTTTTTTTATGGCTTCATCTTTTGACCATTTTTTTTCATGAG  
 TTGTTGAATTGTTTAAAGTTTCTTGTATTAGTAGGTGCTGGATAAAAGACCTTTG  
 CAAATATTTTCTCCCATCCTGTAGGTGTCCGTTTACTCTGTGGAGAGTTTCTC  
 CTTTAGTTTAAATTAGGTTC CACTTGTCAATTTTTTGTTCCTGCTGCAATTACTTT  
 AATTATTTGCCAAAGCCAATATCCCGAATGGTATTTCTAGGTTTTCTTGTACG  
 GTCTTACATTTAACTCTTTAATCCATCTTGAGTTAATTTTTTATATGTGATGAAG  
 GTTTTATTCTTCTACAAATGGTTGGCCATCTAGCACCATTTTATTAAATAGGGAG  
 TATTTTTTATTGATTTTATTGAAGATTGGATGACTGTAGATGTGTGGCTTTATTT  
 TCTCCATAGGTCTATGTGTCTTTTTTGTACCAGTACCATGCTGTTTTTGGTCTCTG  
 TACCAAAAAGACACATGCACTCATATGTTTCATCACAGCACTATACACAATAGCA  
 CTAGGTGTGCATCAATGGTGGCCTGGATAAGGAAAACATGGTACATATATACCA  
 CAAAAACAAACAAATCATGTCCTTTGCAGTAACATGGATGCAGCTGGAGGCT  
 GCAGGAACAGAAAAGCAAACACCACATGGAAAAGACCTATGGAAAAGAATAGAG  
 TAAAGCCACACATCTACCGTCATCCAATCTTCAATAAAAATAAGCAATGGGGAA  
 TAAATGGTGCTAGGTGGCTACCCATTTGTAGAAGAATGAAACTGGACCCCCCCA  
 GCTCTAACTTATAACTGGGAGCTAAACATTGGGTACACATGGACATAAAGATGG  
 GGACTCCTAGATGGGGGAGAAAGGGACAAAGATTGAAAACTAACTATTGAGTA  
 GGTGAGAGGATCAATCAAACCCAAAACCTTAGCATCATGCAATATACCCAGATA  
 ACCCCTGAATCAAAAATAATAGTTGATTTATTAAAAA AAAAAAAAAAAGGAAGTAA  
 CACCCTCCTTTTGTCCCATGGACAAAGACTTATCACAGAGTCTGTTTCAGGGCAA  
 AAAAAAAAAACAAACCCCTTTAAGTTATCTCTCTTACTGGTTGCCCTAAGTTTCA  
 ACAGACATAGGTCATTTCTTAAGAAACACACGAAGGAACTAACATTGATTAAG  
 AGGTGTGTGTACAATCAGAACTCAATAGCCTTTTGAAC TAATGAGAAAAC TGAG  
 TAATTTGCCCAGGTTTATTCAGCCAGCCAGTGGCAGAGCTGAGATTCAAATCTG  
 CTGCCATAGCAAAATATGACAAACTGGGGTGCTTAAACAGAAATATATTTTCTC

**Fig. 13A-19**

GGAAGTCTAAGATCAAGGTGCCAGCTGACTCAGTCACTGGTGAGAACTCTCTTA  
TGTATTGAAACATATCTAAACCTAGAAAAAGTAATGTGATACACTACAACTAG  
TTTCAACCCCATTTATAATGTTATGGGACCACCATCACATACATGGTCTGTTGTT  
TGTGGCATATAAGTGTATTTTCATTCTTTGCTTGGTTCAATCAAGAGCAAGGAAC  
TTAAAAGAATTTTATCCTCATTTAATTCACAGATGTGAAAAAATTTTCATAGTCA  
ATTTGTATTATATGACACATAATAAATGAAGTCTGATAAATTTATTTTCAACTG  
GGTAGCCAAAAGTAGTATGCCTGTTTGCCAGTTTTATTTTTTGCATATGTTGCGC  
GTAACACATGCTTCATTTCAGTAACAAGCTANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
CTTGCCTCAGGCGCGAGCGAAGCATGCCATGGATGGGACACCACATCTTGCTCT  
ATGGCTGCAGCCTGGCAGGTGTGTATTCACACCCTCCCTACTTCCATCGATGAT  
CCCTTCTCAAAGGTCTCCCGTGGTTCTCCATGCTTGCCTGTTATAAAGCTTCTC  
AAATTAGAAATGCCAGCATCCTGCCTCTCCCAGACCAAATCATAGCCATAGAC  
ACAGAGAACTATGGTCTTCTTGGCCACACATGTCTAGAGTAGAGCAGAGCTGGG  
GTGGGTTGTGGCTCAACTGTCAGAGACTCTTGCTGTTATGAGTTTTAGGAGATT  
TCTCCGTTTCTGTGTGCCCTTAGGACAATTTTCAGAGATTTTACACAATTTTT  
AGTTAAGTTGTTGTTTTACTGGGGAGAGGATTCACCAAGTTCCTCACTATCTCG  
GACAGCTTGCTAAAGTAATACTTCAGACAGTTTCAGGTCCCAAAGTAATTTTAA  
AAAACTAAAGGTGAAATACTAAACATCTTCATTTTCGTTGTCTGGGCATGGTG  
CCAGCACTTTGGGAAGCGGAGGCAGGAAGATTGCCTGAGCCCAGGAGTACAAGA  
GGCGACTCCCCGTCCCTACAAAATAAAAATTA AAAAAGTTAGCCAGGCTCGGTGG  
CAGCTACGTGGGAGGCTGAGGTGAGAGGATTGCTCGAGCCAGGGAAGTCGAGGC  
CATACCACAGTACTCCAGCCTGGGAGACAGAGTGAGACCCCGTCTCAAAAAAAA  
TTAAAACCTCCATTTTGCAAATGGTTATGGCTTTAAAAAAGAAACAGTTTATTT  
TTTAAATTAAAGAACTAAAGACACAAATAAGAACTTTATTATTTTTTTTTCTAA  
CTCAAATAACAGGAACCTTTTTTCGGTTTAGGTCACACGAAGTTTGGTTGTGAA  
ATCACCAGCATCCCTTCTGGTAGACAAAAGGTAGGACCTATCATAATTGTGACT  
GAATAAAATCCTCCTTTGCCCTGAGATCATCCCAAATCCTGTTGCTGTCCATGG  
CTGCTGTTTCATACCGTGACACCAAATAAGCTTCAGGTCCAATTAATCTAAAT  
TTTCTAGTATGACAAACCCGAGGCTGGGTAGAAGGATGAGAAGGAAACACATTC  
TATAAATGATCTACATTCACATTCCTAAAACTCCCAGACAGAAGCACGCAAGCC  
CTGCACGGAAACCTTTGCTTGTGGTGCTATTCTCAAAAATCATCCCTTAATCCT  
CAAATAAATTCTTCAAGGCCCATTTCAAATCATATCTCCTCCACACAGCCTTTA  
TATACTCTGTTCTACTTCTGACCACCCACAGTTTGCATATCTTTAGTATATAG  
TAATTCAAGTATAGTCACTTGAATTACTCAAACTGTCTCTCTTGGGTTGTTCC  
CCAGAGAACCTCTGTGCCCTTTCTGGTATTTTAGCTCATTTCTCTGCTGCAGT  
CAACTGTGCTGTCATCGGATCAAAAAAGGGGGCAACAGTGAAAGTGTTCACTGT  
AACTAAAGAGGGCTCTCCGCAATAGTGGCTCCTCTAAATTGGCTGTGCTGAG  
ATCTGCTCCAGATAGAAATAAAATTTTTTTTTTTTTTTTAGAGATGAGATGGGGTCT  
CTGGAGGGCAGTGGGTATCACAGGCAAAATCACAGCACACTACAGCCCACAACA  
GGTCTACAGGTACATGCCACTGCGTCTGGCATTCCAAAGAGCACTTATACTCTA  
CAATTCCTATGAATTATACACAGAACATTCTAGCCATTAAAAATTAATACCCCT  
CCAACAGAATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCGCTC  
TGCAATGGTGCAATCTTGACTCACTGCAACATCCACCTCCTGGGTTCAAGCAAT  
CCTGAGTATCTGGGACTACAGGCGCATGCCATCACGCCCAGCTAATTTTTGTAT  
GTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCGATCTCTTGACCTTGTGATCCGCCCA

Fig. 13A-20



TGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCAGCCCAGAATCTTAATACCGTG  
 TCCAAAAGAATTAACCTATCTACACTATGATTAAATTGTATGCAATTCCAAAGCA  
 ATTTCCCTAATATATAATCTAGCAAGGTGAAGGATAATTAGCTTCATTACATTT  
 GTGTATTCGTGTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTAGCCATTTACTTAGAAGTATAAAAAC  
 AGAAAATTTAAAAGCAGAGGTAAATATTATTGCATTCCCTGAATTGATTGGGTA  
 ATAGGAATAGCATCTTCAAAAAAAAAATAAATCTTTCAACATCTTAAACAAATC  
 TATGCTTGTCTAATTATAGTTTTTGAATTTTGATGTGGTTTTCTATGTAAATACA  
 TAGGAATGTATTCTATTAAAAGCAGATGTTAAAAGTTACAAAGTACCAAATGTT  
 AACAAATTTAAATTGTTTTATTATAAGATATTTAGTGTTTCAGACATTATTTTA  
 ACAAATATAACTGTCCAAATCAACCAAAACACACCCTTGCCAACTACAACCTGGA  
 CAAAACATGTCTTCTATAACACAAATTATCATTCACTGTCTGCAAGCA  
 TTACAATAAAACATAGTTTTCAATCTAAAAATGAATATCTGCAATAAATAAAAC  
 GATAAAATATGTAATCTCTTTTTCCCTTTTCATAGCAGCCAATAATACAGTGGCA  
 TGCCACTCTTGTTCTCCCAGATTCCCTCAACATAGTAAGAAGCAGCCTTTTTATTG  
 GTAAGAACACTTACAGGTATTACGTTATGTACTCCCATATAAGAGCAGCTGAAT  
 CCTGTCGTTATTACACATTTTTTATAACTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCG  
 GGAGTGTAGTGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTCAAG  
 GCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCATCCACCCTACTCCCGGCTAATTTTTT  
 GACAGGGTTTTCACCATGTTGTCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGACCTCGAACATT  
 TAGGGATTAGGTCATCAAGCACAGCGGAAAGACTAAACATGATACCAAATATCT  
 ATCTGTAATAAATGTGAATTCTAACAAATCCTTTTATTACCTGCCCTTATAATA  
 ATGTATTTTTTTTTCTGATCAGATTTCCAGAGGCTAAAGTCCAACAAATATTTAA  
 CCCATTCTCTGGGCAAAGAATTTTAATCTGATAGATTACATAGAAGAAACCCAC  
 TTGCATTAAATGGTTAGACCAATGTCAAGTTATGTACTTTTTTAAAAAATATCAG  
 CTTGCTGACTTCTATGTGCAAATTTACATTCTGGGTATCATGTTCTTTTACAGA  
 AGACATTATTTACCTATGGCTTATTTTACAAAGATGATTCTTTTTTTTTTACCATG  
 GCATCATTTTACATTTGGCAAGGTTTAACCACAATGGCTGTCTGCCTCTAACCA  
 CAAGCAAGTGGCTCTTACTTTTACTGCTTACGGAAGCTTATGTATTTAAATCTC  
 TATTTAACTGTGCAAATGTCATGTTGGTGAAACCAACAGTTTATATACTTGTCAA  
 GGCCAGGCGCAGTGGTTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTA  
 TCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGATCAACATGGCGAAACCACGTCTCTACTAAAA  
 GTCACGGTGGCCCGCACCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGA  
 AGGGGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCATGCCACTGCACACCAACTTGGGCAAC  
 TAAAAAAAAGAAAGAAAGAAATCTGCTAAAACATGGTAAAGGTTTTAAAGTGT  
 TTTATAACCACAGTCATTTAAATACCAAACATATATGAAAAACCAATACACATT  
 AGTATTTAATTCATTTTTTAAAAGTATATATTCTGGTCTCCATATAAAAATACTGT  
 AATATTCACATCCATAATTATCACTTAATTAGGAAGAGCAGAGGCTTTGAAGC  
 GAACCCGAGCTCAGCCCCCTTACCAGCTTGGAAACATTGAATTCGCTATATCTC  
 GTACTATGAACTGAGGCTAACGGTGCCTGTCTCACAGGGGTAGGAGCATTATAT  
 TAAGAACAGTAACTGGTACATGGTAAATAATGGACACAATATGACTTGTGGTTT  
 TGTAATAATTACTACTATTACTACTACTGCACTTACCAAAATATATTTCTCCT  
 AGAAGATTAACCAAAAATATGCAACCCTTATTATCAAAATCACTCCCAAGTAA  
 GCTAATGAGTGCGGATGAATTTTTTTTTTCCCTGAGAGAGGGTCTTAATCTGTCA  
 GTGGTACTCTCACAACCTCACTGCAGCCTCAACCTCCCTGGGCTCAGATGATCTT  
 AAGTAGCTGGGATGACAGACATGCACCCTGCACCCAGCTAATTTTTTATATTTT  
 TCCCCATGTTCCCCAGGCTGGTCTCGAAATCCTGGGCTCAAGCCATCCACCTGC

**Fig. 13A-21**

GCTAGGATTACAGGTGTGAGCCACCATACCCAGTGGGTAAACTTTTTAATCCT  
ATCCTGAGGTGACTTAGGGTCATTACAAACATTAAAAATCACTGAACTACCCTG  
TGGACTAAACACTTACTGGCTCTAAAGCCTTCCTTAAAATTGGGCAAGTGTGAA  
AGCATGAACATCATAAGAGATCACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTTTTTTTTT  
CACTCTATTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCGATCTCGGCTCACTGCAACCT  
CGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGAGACTACGGGCACCTGCTGC  
TTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCTACATGTTAGCCAGGATGGTCTCCAT  
CCGCCCCGCTCGGCCTCTGAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCACACC  
TTCTATTTTCCTCTTTATTCTTAAAGAGACGGGGTTCTACATCAGACAATTCTA  
CTCATTTGGTTATGAAAACTATGTCAAACCTATATTCTGATAAACTTCTATGTA  
TTTGTGTAATGCTTCAAAGTAAAGAAGGAGAAATGAAGAAATCATCATAGAACA  
CCATGAGAAAAAGTATAAAATGCTTTGTCTTAAGCTCTTTGGAGAAAAAAGGATT  
TCTTCATTTCTATCAGTCTGAGCATCCAGAGAAAATAACCTCTTTCTCCTTAT  
CCCAGCTGAGGAATCTTCTATTATCACACTGAAAACGTCTCTGCCATGACGGTA  
CTCGTTAAACACCAGTGCATTCAACCACAGTCTTACTTTCAAGGAGAACAGAGA  
TGGCTATTTTTTAAATATTTAAACAAAAACAGAACTTCCAGCTTCCATTGTATAT  
AATACCTCCATAAACATATGCCACGGCATTAAAGGCTATTAATTTTACTGGAAA  
AAAATGTCTGCACATACAATCAGTGCACATTTCCCATAAAAAGGGGAACAATTT  
TACACTTTCTTAAACAAAATTTTAAATGTCTCAAGTAAATGGAATGGACAGAT  
ATGAAGTTAAATAAAACTATGTTTCTTCAGCAATCCATCACTTTGTAGTGATTT  
TAAAAAAATCTTTTGTCCCTCCAAAAACAGATCTGAAGTGCAGAGCTCAGCACC  
AGTTGCTGAATAGGTTTATCTGGAGTCATGATGGAGACTGTCCCATAAACCTTG  
AACAGTAGCGTCACTATCAATAAACACAAATGAGGATATTGGCAAAGTCTCTTA  
TGCCTTAATGACAGAATGAGGAGATTATCTTAAGATGATGATGCTCAACACAGA  
TGAGACCCCTTCATGCCAACTAGTTTAATGTGAAGTTTGATGATTTACATGTAA  
CTAAAACTTAATACTATGTCAAACAGAGAATGAAATCCTACAGTCTTGGGCAAC  
TTATCTGTATTCCCTTAGCCAAAAAAACAAACAAACAAAAACAAACAAAA  
AAGGGGTGCTGGAAGTAAGGAGAGCATGGCTCAATTTTCTGAGTATTTGGTCCC  
CATGCCACATCTACACGTTTGTGTCATGTGACAGTTCGGGCTGCCTGACTCTTCTC  
ATATTCTCGCCCAGACAGATTTTACATCTCTGACACAACCCAAAAGAGGAGAT  
AGTGTACTATATGCAAATATACCAAGGATTTTTTAAATATTTATCTCTGCCAGA  
ATTACTCCTTTTAACATTGTCACCCTGGACTTACTGATTATTATGAAATGAGTA  
TCACTACTGGACATAGCCACTGATATTTATAAAGTCTTCATCCCTTAGTCAGCT  
ATTTATTGAGTGCCTACAATGTGCCAGGTGCCATCTCATTTACTATGTTACTGA  
ACCAGTGATAATGCAACAAGCATTTCTAAAAGAATTCAACTGCATAATGTTTGG  
GATTAATAAAATGCCTGGGGTGAGCCTGCTCACCAGCCAACTACGGGTACAG  
TTGAAATCCATCTTCTCCTGGCTGGATTTGGCAATGTCCATCTAATGAAAATTG  
TATCAATGGAAACAACCTCCAGGTGTCATGTGCCTAGCTATTACTTCCAGGTGAGAG  
TCACCCCATTAGCTGGAACCTCCTATGGGGCTACTGGGCAAGGAGAACTGGGG  
TCCCTCTTTGCTTCCCAAGACTGAGCTGCTTGCCATTCCCTTTGCTTCCAAGACC  
GCAAAAGTTAAGAAATGTAGCCACTCTCCATTTCAAGGTAAAGACGGGCACCAT  
CTGGAGTTCATTATCATGAGGTTTTACTCTACTTTCCAAATGACACCCCTGAGA  
CCTTTATGACAAGTCCAATGGATATATCAGTAGAAAAAATTGCTTGGAAATGT  
CAATCTTTCTTTTTATGACTCAAAAATGTACAGGTTAGATCAAAGGATCTAAC  
AGAAATGGATACAAGATTTCTCTTCCACATTTCAAGTACAGTGTGACTGTTTAA  
TCCACTTCAGATATAATGCAACAAAATACCAAACACATTATCAGTTACTAAGGA

**Fig. 13A-22**

TTTTCCTTTGCCCACTCTTTCCTTTCTTTCCATCCATAGGAGCACTCAGATGGA  
ATTTATTTCTAGGCAACTAATTCTGGAAAGAAACAATGGCGGATATTTTGGAAA  
ACAAATAAAAGTTGGGACATTATCACTGGATGGAGATAATTATGTGTTGTTCTA  
TTAACCACATGTTCTAAAGTTCTAACCCTTGCTGTCTGCCTAAGATCCATGGAG  
AACTATTTCAAAGTTTTCTCTAATGACAGTTCACACTTATGCCAGAAACACTGT  
CAAAAATACTCACTTGTTTAGCCTTCGTCTTTGAGATAGTATCAGAGATAGGTT  
AGCAGTTTTAGAAAATAATTCCTCAAATTCATGACAATCTATGGATGGCTCTTC  
AGTGAAGTACTGGAGTCTCTAAAATTAAGCAAAAGAACAATAAAACAGCCATCA  
CAGCAAGCATAAATAGAAAGGAAGAAGGGGAGGGAGGAAGGCCAGCAGGAGGGA  
AGAGATAAGAAGGAAAAAATATTCTTTTTCTTTAAGACCACCATTGTGTTGATC  
TGAAATACCATCCATGAATGAAATTTTTCCCCAGAAATAATTTCCAGGAAGCCT  
GTATAAAAATGTAAAAAGAAAACCTTATCTCAGTGTGGGCTAGGGAGGCAAGAAA  
ATCCCAACTTGACTTAACAACCTTTGCAGATTATTCATGGGTAAAAAATACATA  
CTCTCCCTCCTACTGCCTCCCATCACCCCATTTGTTATTTGTCTTCTCAGTGACT  
CCACCTAAAAAGGGTAAACACATCTTTTTTAAAAAGCAAACCAACAACAAAACAC  
ATATCTAGAGAAAATGACTTTGGGGCACAGTTTAAAATGAATCACCCACATACA  
AACACAGAAGATGAACTGAAAAATTAAAAGTCATCAGAATATACAGATTCTTGC  
TGAGTAGAAAAATCCATATAAGAAATGAAAACGAACCTGGCAAATACCCTGTTT  
TCACACAAAGGAAATTACACAAAGGAAATTCAAGGAATCATGAAACATTAGAA  
AGGTTTACAGTGTGCGTTTTTCCCTGCCACCTACACATTCCACAGCCAAGTATC  
GACTAGGCAACACGGGCTATAGATGACACATAAATGTATAAAGTACCACCAGAA  
TTCTTTTATGATGATCAGTCCCAGCTATGATTGTATGNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
AAAACCAAACATTGTATGTTCTCACATTTCATAAGTGAGAGCTAAGCTATGAGGA  
GTGATACAATGGACTTTGGGGACTTGGTGGAAGGGTGGGAGGGGGGTGAGGAATA  
GTTCAGTGTATACTGCTTGGGTGATGTGTGCACCAAATCTCAGATCACCACTA  
AACCAAATACCACCTGTTCCCCAAAAACCTATGGAAATAAAAAGTATTTTTTAA  
CTAGATAAATTCTGTGGCCACTTCTATATCCAAAATCAATGATGTTTATGCTTC  
GAGGCATATCCTGAGAGAAGTCAAGTTTGCTCTAGAGGACACAAGCGATTTCACA  
GCAGACAATACACCAAGGCAGAATAGGACTTTACCTGCAGGAGGGCACAACCTC  
GGAAGGCCACCATATTAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGTACAGGGTTTCAAAGGG  
CACATCCTAATGGGATAAAGTTTCTGCATGATTCTGTATGACCCTTCACTACT  
TATTGCTAGCGTTGCATGTTAAAGCAAGCAAATTTTCAATGAACTCTCACTGGC  
ATGTCAGGCGGACTCTTGTTTCATAAGGTTCTCATTATCAACTCAACCCGAGTTG  
AAAGAACCATATCATTATTTTTCAGATTTTCATCCTATGACTTAACTGGGCTACAT  
CACCAAGTACTGCCTGGCGCCAGCCTTGGCTTTCTCTTCTATGACTATTACCCC  
GGAAGTCTCCTCCCCATCAAAACAATTTAATAAAAACTTAAATTGTGATTAGA  
CAGGGCATAACCAAGCTTGTGCTATTTATGAATTATCCACACAAGATTTTAAGC  
ACATTTCATAAAGGGGTAAGCTAGAAAGCCAGTTAAATGCTTTTGTGATTATAAG  
AAACCATATTTCTTTAATAGGTAAACTGGCATTCCATTGGATAATTCAATCTGC  
GGTTCTAGTCAGCTTAAGGGACACTCTGAATTTACACTTCATTACTCTATTAC  
TCAGCATAAATATCATAGGAGGATATGGCATAAGAATGGCCGTCAATTGTACAG  
AAATATTGACACTAAAGCCATTTATAAAATGTTAAGAACCACTCTAATTCCAAA  
TCATATGTTGCAAACCTCACTCCCATGTGAAGGTACAAGGAGACAGGATCCTAG  
CGCGTGGTCATTAGGTCACAAGGGTAGAATTCTCGTGCGTGGGATCAGTCCCCT  
GAGAGCTCTCTTTCCTTCTTTCTGCCAATTGAGGATACATGGAGAAGATGGCAG

Fig. 13A-23

CGGCCCTCACCAGAACCGAATATGCTGGCACCCTGATCTCGAACTTTTCAGCCTC  
 TAAATTTCTCTTATTTATCACCCACCAGTCTGGGGTACTTGGTTATAGTAGCCT  
 GTCACATGATAATTAGACTGTTAGTAAGGTATATAAATAACACCACAGGCAAAT  
 AGAAACAATCATGGGAGATAGCTTGATCACACTTACGGGATATATACTAACCTC  
 CTAAGTTTGAATAACATTACCAACAAACATCATATCCCTCAGCCCAAATTTTA  
 TTTTCATTTTGACACTTACCATGTTGTATGTCTTTCATATCTAAATGAAGGCTA  
 CTGCTTGTGATCTTTTGTGCTTAATAACTTGACAACCTGCTCGAGAAAGAAAG  
 TAATTTGAACTCCAATATGCTTACTAGCATTTTAAAAAATCCTAAATGAAGAAC  
 TCTCACGTCATTACCTAAAGTATTCAAAACAGTGTTTTTTTTTAATGTTTGAAGA  
 TATCATAAATCTTCAAAATCCACCATTTTCCCCCATTTATTCACCATCAGCCTCA  
 CCAGTCTTTTGAGAGCCTGATCTGTCAACAAGTAAAATTTCTAATGGTCTAGGA  
 GTAAAATCACAATTACACATATGATCATTGTCAGCCTGAGATTTGAAGTGTTCT  
 GAGCCTTGACACACTGAACTTCAAACACGTGAGCAAGTGAAGCGCAAAATAAA  
 ATCTGCTAGATTAGTTTGGTTGTGTCATGAAAAATTTTTTTAAAAAAGTGCTTT  
 AAAGCTCACTATTTTACTGGAAGTTCCTCTCATTCTGCATTTGACCCACATTTT  
 CTAATTAACAGAGGGATACAAGCATCAAATTAAGGGGCTGCATCAGCACAAATC  
 AGCAAGTCTTAAAGAATCAGGGCACACGATCCCATGCGAAGGGTTCCTAAACA  
 TACAGAACAGATAGATATTTTTTGACCATGTTTTCCAGACAACAGCATCACCAG  
 AACTTATCCCAGGCCTGATCGTGTGAGGGGCAGCATTCTATTTACTCCCAGT  
 GCTTAGAAAAACACTGGAGGAAAAGGAAAGAAAGTGGTTATAGTCAAATTACCA  
 TAACAGCTATTGCATCTTTGTACCCTGTCTTCCCTTATGGTTTAAGTTGGGTCA  
 AATAATCATACCCAACCTGTTACACAAAGTCACAGAGTAAAACAATATTCTTAAT  
 TGGGTGCCCCAGCACGGATGGGGGTGAGGAATAAAACATAACACTTTTCAGAAGG  
 ACTCTGATCTTTTTTGTGTCGTTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGAGATGGAGTCTC  
 AGGAGTGCAGTGGCACGATCTCGGCTCACTGCAGCCTCCGCCTCCTGAGTTCAA  
 AGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCATGCCACCATGCCCAGCTATTTTTT  
 TTTTATAGTGGAGACCGAGTTTCACCATGTTGGCCAGGAAGGTCTCGAACTCCTG  
 CCACCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGAAATAACAGGCATAAACCAGTCTGCCTGG  
 TCTGAAAGCCTCTTGGAAGGCACGATATCTCCCAAAGGCGCTGCTTTTGCAA  
 TACATTTTGATTCTAAATGTTAACTAAACATTTTTCTAAATTCCACCTAGAAAG  
 AATATGGGCCTATTAGTACAGCAAAGTATTTCTATCCATAGCATTGTCCTCTTA  
 GAATTTAATATCAGAGAAGCAGAAGGTGTATACTCTGTCTGAAAACCAGTTTG  
 CAATCCGGGCTGAATCATGCTGCTTGATGAAAATGCTTTTATCAAGGTTTTCTA  
 CAATGCAATAGGCATGTTTCAATCCATCTATCATTGACCTCCCTATAGTATTG  
 CTTGTAGTAACTTCTCTTCCAGGGCTCCTAACATTTCTTCTCAGTTCTTTTGAA  
 TTCACCTTAAATATTTGCGTATCCTAGAGTTCTGTTCTCTATATCTTATTTTCG  
 TCTCATCACATTATAACCTATAATTTCTCCTGTAGAGACATACATGTCTGCATC  
 CCTACTTCGTGAAAAGACATCTCTATTTAAATTGTCCCCATAATCTCCATTTGA  
 CACATATCAGTTCCACCCCAACACCACCAGCCAGCTTCTTCTCCTTTATGCTAT  
 ACCACTATTCTTCATCCACCTACCAATGTTAGGAATCTAGAAACCAGTCAAGAC  
 CCTGCATACTCTGGTCTGGTATCAAGTCCTGCCAATTACAGCTGCTCTGTATTT  
 CTCCTTAACTCTATTTTTCAGCATTTAGTTCTATACTTTATCTTACATAGATAAA  
 TTGATCTCCCAAACCTCTAGTCCAGTGGTTCTCAAAGTGTGTTCCCTTGGACAAAT  
 TGGGAAGTTATCAAAAATCCAAGGAAAAGTTAGAGGGGAGTTTCAAGATGGCTG  
 ACTCGCCTCCTCCACAAACAAGAACTGAAATAGTGAGTAGATATCACAGGTCAA  
 AGAACATTGGAATTCAAGAAATAAGTGACAGGTAACATGGGAGGCAAAGAAGAA

Fig. 13A-24

TCTGCTCAGCCAGGATCGGCTGGGAGCTAGAGAGGTTCTCTAATGTGATTAAGG  
ATGTGGTAAAGTTAAGTGAGCGACCCAGCAGCCACATTTCCACCACAGACTC  
GGGAGAACCCCGCGGCCTGCACAGGCCCTGAGGCTAACATTGGGAGCCACCCGG  
CCCTCCAGAGGGAGCGCGCACTGAGTTCCTCCTGCTGTGTGTGTCACAAGCAG  
TTTTGAAATGTGAGCCCCCACCAGACTGCATCCTGGCCTGGGCCCAATAGCCCC  
CGGGGCTCCCCTGATATCCTCCAACCGCAGCCAGGGCCAAAGCACAAGCCTTTG  
CCCTAGCAACAAGGCCTCTGTGCATTTAAGAGCACCTGAGGATGGGGCAGCCC  
TGGAGCCACAGCACAAAGCTCCCCCAGTCACCTGTTTACAACCTGCTGCCATGGTA  
CAGCAGGGCCTCAGGGCCACCACACAGTCGCTGCCACCCCCATCCAGCTATTCT  
ACCTGGGGTCCACCCCTATCCTACTTACCACAGCCAGCACCCACACGTACCACC  
GGACCATTTAACCATGTTAAAACCCATCCCCTCCCCAGAGCCCAAGACCACC  
ATGGCCCTGCCCCATTACCCACCATTGACACCTGAGCACTCCTTCTGAGGGCCT  
AACCTACTGCTAACACCACAGCTAGCACCCACCCACCCACACCATCCACTCACC  
CTTGAGACTGCCCCGCGTGGCCTGTCATAGCCACTGCAACACCAGCGCAAACCA  
TTGTCTCACCCTACTACTGCGTCCCTCAGCACGATGCCCACTGCCTAGGAGCC  
CACCCAGCCCCTTCTTCCACTGCTGGCACCCAAGCAAGCCACCTGGAGGTCCA  
CTGCTAATATCAGGGCCAGCATAACCCACCTAAGACCAGGACAGGCATGCT  
CCTCAAGCACCTGCCAGTGATTGAGGACTGGCCCACCTAGCATCCTCATACCA  
ACCTCCACTAACAACCACACCTAAGCCACTGAGGAAATTACAAGCACTACTGA  
AAATCATAACAGAGACTACACTGCTGTATTCATCCAGAATCAAAGGCAAAATGCT  
ACAGATACATCTTCAGGAAAAAGTCCTCCCCTATAAAAGCAAATTCAAAAAAGT  
TATACCAGATGCACAAATATCAATGTAAATAAACAATAAACATAAAACAAAGAG  
TGAACATAATAATTCTCCAGCAACAAATTCATGAAAAAGACATTTCATGAAGT  
AAGATAATGATATTAAAGAATCTCAGTGATATAACAAGAAAATTCATATAAACAA  
AAACAATTTAGGATATGAATGAGAAATTTATCAAAAAGATAGATATCGTAAAAA  
TCTGGGATGGAAGACTTCATTGAATAAAATACAAAATACATTTGAAAGCTTCAG  
GCAGAAGAAAGAATTTTAGAACTTGAAGACAGGTCTTTTGAAATAACCTAGTCA  
AAAGAATAAAAATGAATGAACAGGCCAGGCGTAGTGTCTCACGTCTGTAATCCT  
GAGGCAGGCAGATAATGAGGTCAGGAGATTGAGATCATCCTGGCCAACATGGTA  
TAAAAAAGTAAAAATAAAATAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGTGCATG  
CTCAGGAGGCTGACGCAGGAGAATCGCTTGAACCAGGGAGTCAGAGGTTGCAAT  
ACTGCACTCCAGCCTGGTGACAGAGTGAGACTCTGTCTCCAAAAAATAAAAAA  
CATCACACATGGGACACCATAAAGCAAACAAATATTTGAATTTTCAGTGTCCCA  
TGAAAGGGATCAAAAACCTACTTAGTGGAACAATAGCTAAAAAAATTCCTCAAG  
GACATACAGATACAGGAAGGTCAGAAATCCCCAAATAGATACAATTCAAAAAGG  
TTAGAGTCAAACGTGCAAAAGTGAGAGGCAAAGAACAATTCATAAAAACAGCAA  
CACTTATAAGAGAACCACCCCCCGTCAGAATAACAGCTGATTTCTCAGCAAA  
AGAGAACTGAATGATATATTCAAAGAGCTGAAAAAATAAACTGCCAGCCCAA  
AAGTTACCCTCCATAAATGATGGAGAAATACAGTCTTTCCTAGACAAGCAAAAG  
CCAAAAGACTGGGCCTACAATAAAAGCTTATGGTAGTCCTACACCTGCAAGCAA  
ATCATGAAAGCATGCAAAAGTATAAAACCTACTGGTAGAGCAAATGCACAAATA  
CAAATGTTGCCACTATAGAAAACCTACAAAACCACAATGATGAACAATAAGAGAA  
GATATACAAAGCAATCAGAAATCAGTTAAGGAGGCCGGAATAGTGGCTCACAC  
TTGGGAGGGTGAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTTGAGACCAACCTG  
CTCGTCTCTACTAAAAATACAAAATCAGCCAGGTGAGATGGCGGGCGTCTGTA  
AGGCTGAGGCAGGAGAACTGCTTTAACCCGGGAGGCGGAGGTTGCACTGAGCCG

Fig. 13A-25

CTCCAGCCTAGGCAACAGAGTGAGACTTCGTCTCAAAAATAAATAAAATAAAACA  
TCAATTAAGGAAATGACTTGAATTTGCCCTTACATATCAATAATAACCTTGAAT  
TTCCGCTTATAAAGAAGATGATAACATGATAAAAGTTTCAATTCAGCAAGAGGA  
CGGAGCACACAGATATATAAAACATATTATTAGATCTAAAGGGAGAGACAGACT  
AGGAGACATCAACATCACACTCTCAGCAACAGTAGGATCATCTAGACAGAAAAT  
GATTTAAACTGAACTTTAGACCAAATGGACCTAACAGACATTTACAGAACATTG  
AACACACATTTCTTCTCATCATCACATGGAACATTCTTCAGAGTAGATAATGTGT  
CAACACATTTTAAATATCGAAATCATATCAAGTATCTTCTCAGATCTCAATGAA  
GCAACAAGAGGAACTTTAGAACTGCACAAATACATGGAAATTAAACAACCTGC  
AGACCAGGAAGAAATTAAGGAAGAAATAAAAAAATCCTAGAAGCAAATGAAAT  
CAAAACCTATGAGATACAACAAAACCTAGTACTAAAAGGAAAGCTTAAATAATA  
AAGTAGAAAGATCTCAAATAAACAAATCTAACAGTGTATATCAAGGAACCAGAAA  
GTAGGAAGAAATAAGTAATGAAGATTAGAACAGAACTAAACAAAATAAAGACTA  
ATCAACAAAATAAAGTTAGTTTTATGAAAAATAAACAAAATTGATAAACTGCT  
AAAATGAGAGAAGACCCAAATGAACAAAATCAGAAATTAAAAATGAGACATTAC  
ATATAAAAGATCATCAGAGACTATTATGAACAACTATACAATAATATACTGGAA  
ATAAATTCCTGGACACATACAATCTACCAAGATTGAATCAGGAAGAAATAGCAA  
AATGAGTTGTGAGATTGAATCAGTAATAAAAAGTCTCCCAACAAAGAAAAGTCC  
ACTGCCAAATTCTACAAAACGTACAAAGAACACTAATTTTCTCCTCAAACCTCTTCC  
TAGAAGAGAAGGGAATGCTCCCTAACTTATTCCACCAGGTCAGCATTACCCTGA  
GAATACAACAAAAAAGAAAACCTACAGGCCAATATCCTGATGAACAGAGATGCAA  
ACTAACAGTTAAGTTCAACAGCACATCTAAAGAAAATACCATAATCAAGTGGG  
CAAAAATGGTTGTACATATGCAAATCAATAAATGTGATATATCAAATCAAGAGT  
ATGATCATCTCAATGGACACAGAAAAAGCATTTTGATAAAATTCAACATCCCTTC  
ATAATCTAGGTATAGTAGGAACATACCTCAACTTAATAAAGGCATATATGGCAA  
ATACTGAATGGGGAAAAGATGAAAGCCTTTCTCTAATAATTGGAACAAGACAA  
CACTCCTACTTAACATAACATAGTGCTAGAATTCCTAGCCAGAGAAATCAGGCA  
GGATTCCAACTGAAAGACAGGAAGTCAAACCTGTTTCTCTTTACAAATGACATA  
ATATAAGATGCCACCAAAAAACCATTAGTTCTGATGAACTCAGTAAAGTTGCAG  
ACAAAAATCACTAGTTCCTACAGAACAAATAATGAACTAGCTGAGAAAGAAATGA  
AATAGCTACAAAAAATAAATAACTTAGGAATAAATTTAACCAAGAAGACAGAAG  
CTACAACACATTGATGAAAGAAATTGAAGAGGACAGAAACGAATAGACATTCCA  
GAATAAATATTGTTGAAGTGACCCTACTCCCCAAAACAATCTCCAGATCCAGTG  
AATGACATTTTTTACAGAAATACAAAAGCAACCGTAAAATTCTTATGGAGCCAA  
ACAAAGCAATCCGGAGCAAAACGAATAAACAAACAAAGCTGGAGGTATCACACT  
TATTACAAGGTTATAGTAATCAAACTGTATGGTATTGATATAAAAACAAACAC  
AATAGAGGACCCAGATATAAAACCCCTATATACAGGCAACTGGTTTTTCAACAAAG  
TGAGGGAAAAGACACCCTCTTCAATAAATTGTGCTGGAAAAATTGGATATCTAT  
CTTGACCCTTATCTCTCACCATATACAAAATCAGTGCAAGACGGATTAAACAACT  
AACTATAAATCTACTAGAAGTAAACAGAGGGGAAAATACTTCAGGAAATTGGTCT  
GCTAAGACCTCAAAAGCACAGACAACTAAAACAAAAATAGACAAATGGGACTAT  
TCTGGACAGCAAAAAACAATCAACAGAGTAAAGACATTGCCTGTTTAAATGGGA  
TATTCATTCAACATGGGACTAATATCCATATATGAGGAACTCAAACAACCTCAAC  
AATAAGTAAGTAAATAAATAAATAAATAATTCATCTCCTTTGCCCACTTTTTTAA  
CATTTCTCAAAAGACAACATACGAATGGCCAACAGGTATATGAAAAAACTGCT  
CAGGAAAATGCAAATCAAACACAATGAGATATTATCTTACCCAGTTAAAATGAC

Fig. 13A-26





GAGACAAACAGAGATAGACAGAGAGACAGAGATAGACAGAGACAGAGACAGACA  
 GACAGACAGAAACAGAGAGACAGACAGATAAAGAGAGAGAAAGACAGAGAGACAGA  
 GAAAGACAGAGAGAAAGACAGAGAGACAGAGACAGACAGGAAAGATAACAGAAAG  
 AGAAAGAGAGAGAGACAGGGAGAGAGAAAGAAAAAGAGAGAGAGAGAAAGAGAGGAGA  
 GAGACTGAGACTGAGTTTGTCTCCAATTGGGGTTAACAGAATTTTTTGGTGGAAT  
 TTCTTACAAGAACTTTCTCTATTTAATTTTCTCTATTTGAAAAAACTTGAGATG  
 ATACCCAGGTATGTTGCTGAATAAAAACTCTGTATATTGGCCAGGTGCAGTGGC  
 AGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCGGATCACGAGGTCAGGAGATCGAGACCAT  
 AAACCCCTAAAAATACAAAAAATTAGCCGGGCATGGTGACGAGTGCCTGTAGTC  
 CTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGTCTAGA  
 CAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAATAAATAAATAAATA  
 AATGTAATCTTATTCAATATATACTGTACTCATAAGCCTAAACCCAGGGTTTTT  
 AACATGTGTTTTGAAATGTGCTTTTTGAAATACAAGGGGTGTGTA AACATTGAAC  
 ATAAAGTAACCATTTTTGTACTTATCAAAGTTTCAAACAACCCTAGAAAAATTT  
 AATCTTGTCTGTAAGGTTTATATTCTATATTAAGAAGTTATTATGTAATGCACA  
 ATTACTTTTTCACAGATTAATTTTTTACAGATATTTTTTATCTGCCTTTATCACCAA  
 TTGTTTTAGGTGCACCTCATATGTGTGCATAAAATGAACAAGGTACTATTTCATGT  
 CTTTGTGTTGGTTAATTCTAGCATTGTACTGCATTAAATTATTTTATTGCAG  
 CCCCATTTGCACTGAAGAGAATATAAGGTTGACATTTCTTTTTTGGCATGTTTCT  
 GCAACCGAGGTGCTAAATTTTCAAGTCAAAAATAGAACTCCTCAGCCTCATTTTGG  
 ATGCACAGGGATTCTAGTGTCAAATTTTTTAGCTCTGCCCTCTGCTGGTCATTTT  
 TTCTCAGAACAGTATTCATTTCCAAATATAAGGAGTTACAGGAAGGCGTCTTAA  
 AATATATTCACAGGAAGATTAATTGTAATAGCTTTTACATTTTAAAATCAAAAAT  
 TTGAAATTAGAGAGTAGCGAAAGCTTTATAGATTTTTTCAAGAAAATAGCATTTG  
 AGTACAGGTGAAAACAAATATGGTTATAGTTAAGGTATCAATAACATTAGAGAA  
 TAAATGCTAATGTTGATTAAGTATTTTTTGTCTCTTCTGATACAGCACTTACT  
 ATTGGTTAAAATAACACAACCTTCCTTTTTCAGATAAAACAGATTTTTTAATTAAGT  
 TATATGCTCCTTTAGCTAAATGATTAACCCTTATTGAAATATGTTTTCACTTTT  
 ATTTTGTACAGAAGCTTACATCAAGATACAAAGATCATGGATGCTTATAGATAC  
 AAATTGAGGTCAGCCAGCCATCAGACATAGTCAACAAATCACGCGGGGTGGAAC  
 TGTACAGAAGGAAAATGATTATTGATGAAACAAGACATCCATCCCATGTGCTCA  
 AACAAATGTCTGTAAACACAAGGAAAGTTTTTACAACGCGAGACCAAGAAAAACA  
 CTCACAGCCTTGTTAGATCAAGGCTTTAATTAAGGTCAAGCTGATATTTAATAA  
 TCCAGCTAAAGAGTACTGAGCTAGGTGATAAAAATTGGTTTTTGTCTCACTC  
 CTCACCAGTAAAAGTCAAACCTAAATCCCTCTAGTGACCCGTTTAAATGCTAATAG  
 TTTGCTGAGGGTTTTTACACATGTCATTTGATCTTTAACACCCCTTGGAGGTTTT  
 ATAAAGAGACTGGCCATAATAATTAGTAGAGAAGCATTGAGATCTAGGTATGAT  
 GCTCTTAACTGCTGTGTCTATTATGCAGAAGTCCCTAAATGTATTTTGGGAATAA  
 ATCCACACATGTTAGCATTTTCACAGGTATGTTCAAAGGCAAAGAGATGATAGGT  
 CCTATATCCATAGCTTCAGAAAATAAGAAATATATGGTAGAAATTAACCATCCT  
 TGGATATTATGGATAAATATCCTGGTTTCTAAGTCCCAATTGTTATGTTGATTT  
 GAAATGACTTGTTCAAATTCTCTACTTTATTCTATTGAAGTATATTTGGGCTCA  
 CACGTGAAGGCCTACCTCATTTTTTAAATGATGATAATAATAACTGTAGCCATAA  
 TAATGGGTGAGTCAGTGCCCATTTCTAAGCACCAACAAGTCACCCTAGTCTATAA  
 CAGATCTTAATCTCAGTTCAGCCTGTTTCCTGTGCTATCCGTGGTTGGTGACA  
 CCTTATTTTAGCTTTTCTTTCTGTGAAAAGAGACCCAACAGGCAGCTTTCATAT

**Fig. 13A-28**



TGGTATGCGCTTTCCTGGGGCGAATTGTTCAAACCTCACCTTCAGCTAACACCT  
 TCCGGTGTGGGCGAAGTCTGGATTCTGAGAGACAGGAGTCTTAGAAAATTGTGA  
 TATTTCTTTTTGCTTAAGAAAATCTTTATGATAGGCATTTAGATGTTGCCCCAC  
 TGTCTAATTTTAAAGACTGAATCACTGAAAAGTGTAAGTCTACCTCTGAAGGAGC  
 CAAAGCAGAGGGGCCAATGGACTTTTTCTTTATTTTATTTTTTTGAGATAGGGT  
 GACTGGAGTGCAATGCTGCGATCATAGCTCACTGCAGCCACAACTCCTAGGTT  
 CTTAACCTCCCTAGTAGCTGGGACTGCAGATGTGCACCACCTAGCCAATCTAAT  
 GAGATGGGGTTTTGCCATGTTGCCCAGGCTGCTCTCGAACTCCTGGGCTCAAGC  
 CTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAACCACCATGCCCGGCCTCCA  
 ATGTCACCTGTTCTAAATTAACCCTGCTATCAGCACTTTTCATATCCCTTTTC  
 GTAGGTACCACCATGAGCTCTGGCATTACAGAATACACATAATTCTCCTCTCT  
 ATCCTCTGTCTTCTCTAGGCCCTGTCTAGAATCTGTGTGCTCTTCACTGGACCC  
 TCATTTAAAAAAGAAAAGCCTTACATTCTTTTATTCCTTCCCTTAA  
 TTTTATAAGGCTATAGTTTTTGAAATTCACCCCACTCTAATTCCTTCTTTGGA  
 AGCCAGGAGGAGGATGTGTGTGTATGTGGGGGTGGGTTCCATATGCTTAACCTT  
 ATTTGTCTTAGCAGTAGCATCATGCGGTAGACTCATACATACCACGCTCTCTTC  
 CATAATTGCTGGAGAACCTCAGCACAGTGGCCCTGTTGCCTGTGCCTACTTCTG  
 AGCAGAGACAACATCCCGAGAACTAATGTCATGCTAGAATACCAATCTATGAA  
 CTTTGCTGCTCTACTAAGCAGATCCATGCAGAGAGAAGCCTGCCACTGTCTTGG  
 AACCTGTGGAGTGTCTATTTTGCAAGTCACCACCTCCTTCTCCCTTACTCAGA  
 GGAGACAGCTACAAAACAGTGGCAATAAAATCCACTAACTTTCCAGAGGCCCA  
 CTGTAGCCCTGTGATTTTGGGTGAGTTACTTATTTGAGACTTAGTGTTTTTCATC  
 TAGAAGAGTTTTTGGTGAGGATCAGATAAAATATCAGGCACCTTATGTAAGAGAAC  
 GGTGGAATCCCCAGGCGGGTCTGAGTCATGGCTTTGCTGAGTGATTGCTGTGTG  
 TTGTCCTCCGTGGGCTTGGTTCCTAGTTGTTAAGATGGAGGGTTAGTGATATTT  
 AGGGGCTATGGCAATGCCCAGCATAGAACGAGGGCTGAGTAGATGCTAGAGCCA  
 GTTGTATATTATCATGGCAGGACTTTTTCGGGCAAATTCCTATATCATCTCATT  
 TCAAAAAGTACCCATTGAGCTGGTTGTATTTACAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
 TACGATCATAGCTCACTGCAGCCTTAACCTCCTGGGCTGAAGTGATCTCCCACC  
 CTGGTACCACAGGTGCATGCCACCATGCTTGGCAAATTTATTTATTTATTTTTT  
 CACTATGTTGTCCAGGCTGGCCTTGAACCTCAGGGCTCAAGTGATCCTCTCAGCT  
 TGGGATTACAAGTGTGAGCCACTGCTCCCAGCCTGTATGATGCTATTTTATAGG  
 CTCACAGGTAAATTTCTAGAAAAGATGGAGTTATGATTTAAGCCCAGAAGTTG  
 TGAACTTTTTGTGGATTATGATAAAGCTAACATGCAGTAAGGGGTCAAGAAG  
 GCGCTGTGGCTCACACATGTAATCCTAGCATTTGGGAGGCCAAGGAGGGTGGAT  
 TTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCACAACCCTGCCTCTACTGAAAATACAAA  
 TGGTGCATGCCTGTAATCACAGCTACTCCGGAGGCAGGAGAATCTCTTGAACCC  
 AGTGAGCCGAGATCAGGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAAAGTGAGATTCC  
 AAAAAAAAAAAGTGTTACTACCTACAAGGCCTACCCAGTTAAGAATAATTCATG  
 ACGTACGTTCTCACTGGAGAGAGGGAGCAGACAGACAATGCATCAAAGAGAATT  
 TCAATGCTGACACAGATAGTACAGAGTGCTCTGGGAACACAGATGAAGCAATAA  
 AGGAAGGCCCCATTCTAGAAAGGTGGCATTGTAAGTGGCACATGAAGGTTAAGT  
 GAAAAGACAGGTTGTTCTTGGCGGAAAACCTGGTTTCTGCCTCAGAGATACGGT  
 TGACACATTGAAGAAATGGTGAGCAATTCCAGTTGGCAGAAACCAAGGTGGGCT  
 GACAGGGATGGGTGATACCTGTTACTAAGGGCATCTTCATAGGCACATCCGCAA  
 GAATCATTAGAGGTCTCAAATATTTGTATTTACTCATTTTTTAAAGGCTAGTCAA

Fig. 13A-29



CTGAGGCAGGAGAATCACTTGAGCCTAGGAGTTTGAAACCAGCTGAGGCAACAT  
 TACTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCAGCCAGGCACAGTGGTACACACCTATA  
 AGGCTGAGGCCTTCCAGGATTTAAAATTAATTTTTTTAAATTCTAAGAGCATCCC  
 CCTACCTCTCTCATTTTTTTTTCTTGACAGCTGGATAATGTTAGAAGATGTGTTA  
 GGAATGCCAAGTTAGATTCAGCTTGGATTTGAAAAACAAACCAAACAAAAAG  
 AAGGCCTCAAAGCATAAGCTTTGTGTATTACAGGAAAGCTTCTATGCTTGGCTG  
 TCTGTCTTTTTCTGAATTTGCTATGACCTTGGGTAAGTCAACTGACCTCCCTGG  
 TATTGATGTTATATAATTTATTCTTATCAATGCCACAAGGTTGGCTAGATATGT  
 GATTAGGAAAGAGTCATTTAGACTTCAGTTAATTTTATTTTCTTCAAGGTCAAC  
 AAGTTGAATGGAAATGAGCTTCTAAATATAGGTCAAATACTTTTATAAAAATCA  
 CCCACCACGCCTGAATTTGATCCATCTCCCAATAAGCTCTCCCAAGCTACTAC  
 GTATGTTACTGACCAAGTGCACCAGTCCTGCATTTTGTGTGCGAACTGATTAATA  
 CTAATGCATCCCCTATTTTGTCCACACTCTCATAAAGACTCTAGTTGATAAAAA  
 GCTAATGTAATATTTCAATTCAGATGTAACATCTCTTAAAGATTGAGCTAATTA  
 TTTCATATTGTATTTATTATTCTTTGGTAGCTTAATGATTACCCTTCTACATAA  
 TTTATCTGGACCCAATAAGAAGATTTGAGAAAAGTTATAAACTGCTATAAAAC  
 CCCGTTCAACCTGACTGCTTTGTTTCCCTTAATTCTGGGATTTTCCATCATTTG  
 ATAGAATAGTCTCATGGTACCATAAAGTAAAAGACTAACAAGAAATTTTAATTG  
 GCTACAAAATTATAAAGACTGCCTTTTTCTGTGTTTTTTTTTTTAAATCCACCCT  
 TGTCTGTCTTTTCTCTGATACGCTGGGGTTTAAAGTGAGCTGCTTTAGCCTCAT  
 CGTGTTAATGTCTTCTAGATGACCTTTAGTAATTTGAGAGATATTCTCCATTTT  
 TATTTTTTCCCTGCTCTTCTAACTCCTGTATTCTGTGGCTTCTGTATTTGACAG  
 AGCAAACCTGAGCCGTCACATCTCTCTCTTTTGGTTATGGAGTTCAAAATGGGG  
 GAGTCAGGTATTACTTTGTTCTTGCTGTGTGAGAAGTGGAAGGCTAGTGAAATG  
 AAAGTGAAACAGACCATATCCAACCTGTAGCCATGTCGGAAAGCCTGTCCACAC  
 GAACAGAGTGTGGGGGAGAACCTATTCTATTTAACCTAACCTGTTTGTGGGGAGC  
 TTATTACTTTTAATTCTAATTACAAATAATGCATGCTCACTGAGAGGGTTTGAA  
 CCCAAGTCATGGTGGTATGAATGTTTTTGTCTCTCTCTTGAGTGCTTAGATTTTC  
 TATGAATTATTTGCATACATGGAGAGATATATATATATATCTGTGTATATATAT  
 ATTTGTGTATATATATATATCTATATCTGTGTATATATATATATACACACACAC  
 ACACACATATTCTTTTGGTCTTCAGTTTGTTCCTCATCTTAGAATTTTTTTTTTT  
 GAGTGTTAACAAAACCTCTGGACTCAGGTAGTTTCATTGGTGAATTCTACCAAA  
 AAAACCAGTCTTAGTATAAACTCTTTCAGAAAACAGAGGAGGAATGAACACTGC  
 GGCCAAAATTTCCCTGATACTAGAACCAGATACAGTCATTAGAAAACCTATAGCT  
 GTAAATATTTATTAATGAAATATTTGCAAATTTAATCCAGCAATGTATATAAAG  
 TAATATTTGAAAACCAAATGACATATCAAACCAGGTTAGGTTGATTCCAGGAA  
 CATTTAAAAGCCACATATTTTTTCATTATATACATTGTATGTATATATACATTAT  
 ATATGTATATAATGTGTATATATATAATGATTCTCCCTAGAGATTATCAGAAAA  
 ATCACCATTCTATGACAGAACTCTTAGGAACTTAGAAATAGAAAACCTTGCTTA  
 TTATAAGAAATCTACAGCAAATATCATTAGATGGTGAAATATTGAAGGTTTGT  
 TGAGAAAACAATGCCACTATTACCACTCTGTCTTGTACTGAACAATTATTCCTA  
 AATAAGAAATTGGAGAAGAAATAAACTGCCATTATTTATGATGATGTGATTGT  
 AATACATTTACAGATAAATAATTAGAAATAAAATTTACATAATTACTGAACACA  
 CCAATGCCATTTCTGTATCAGCAAACAAAAATTTAAAAATCCTTAAAAATATAC  
 NNN  
 NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTTAAAAAGAAGCAAATGCATGTTATAT

Fig. 13A-31

ACTCTAAGACATACGTGTTCCAGTTGATTTTAAAGAAAGGCACACTAGCCGGGCG  
 TCATCCCAGCACTTTTGGGAGGCGGAGGCAGGCGGATCACGAGGTGAGGAGATCG  
 CACGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCGGGCGTGTTGG  
 CAGTTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAGGCGGAGCT  
 CGGAGCTTGCAGTGAGGCGAGATCCAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCT  
 AAAAAAAAAAAACGGCAAGGCACACTAAAAATAAAGAAAATGATACCTACCTAGC  
 ACTTATGATCCAACCCAATCAATGGTTAGATTCTTCTCTTAGAATAGAAGCTGT  
 CGCCATAGCCTTTTCTAAATACAGTCAAGTTGAATAGAGTAATTAAATGTCCCA  
 AAATCACATCTGTAAAAATAATACTATTATGTATTGAGTCACAGAAATGAATG  
 ATGGCTGAAAGACCAAAGCCAGAGAGGCAGGCTGGGATTTCTGTGCTAGCTAAGT  
 CTTGTCTCTGCTGTAGGCAGTCCCTGAGAGCCATGTGCACACACACCTCTGCC  
 TACAGCACAGGAATTTGCTAACAAAAACCAAGGGAACCTTCTTAGGCTTTTTGA  
 GATAAGTTTAAAAGAATTAGAACTCAATTTCTTATTTATATTAACCTTTTCTT  
 AACATTTAGGATGACCTTGACAAAAAATAACAATTAATAAAAAAATC  
 CCAAAGTGATTCCAAACAAACCGATGAAGAAACAAAATGGCATTAGGTATATAT  
 TTCTAGCAGGTTGCATTTCTAAATTTTACAGTTTGTTTAAAAATATCACAGTAA  
 GCAGTATCAGCAGGCTCTTAAACAAAATGCCTTTCTAATTTAAACCAACTATC  
 TAAAGCAAAAAGAAAATATGCACAGATGTTTAAACTCCTTGAAATTAAATAAC  
 CTTTGAACATATCTTTTTGCCAGTCTAGCCAATTTTGGCATGAAAAACATTTGC  
 CTTTGTCTATTTCAAATATCTTGGAAGGAGAAAAACAATGTTTCACCTATCTGGT  
 GAGCTATATTTTTCCCTTCAGAATTCCTCTAAAAATCTGGTTTTAGATATGTA  
 CATATTATGTTTTTCAGCACTTAGAATTCAGTTAGAAGCATCAAAGTTTACAATA  
 AAAACCAATACATTGTGAGTACCATATCTAAATGTTTCATGATATTGCCAAAAA  
 ATGTGTCTACAAAATACAGGCATCAGCATCTCACTTTGTACTTCGTTACCTCAA  
 TCACAAATAAAAGACGTGATGCAGATAATAAGGTTAATGACAACCACAAAGGAA  
 AGACCATGTGCATATTTATTATTATGTTGTAGCAAGTATGTATTGAGAGAACAT  
 AAGGGCTTTAGTTTATTCTTCCTTGTAATCACTGCCAAAATCCAGTGAAACAGG  
 ATTTTACAGCAGAAGTGGCTGTTCAAGGTCACATATCCATAAAGTGGCAGAGCT  
 AGTCTGGTTCCAGGCTCTACCCCTTGACCACTATTCCACACTACCCCTCAGCC  
 CCTACCAAGGAATGAGACACACGATGCCTCATTTTCCCCACTATTTCTTAACG  
 ATAATTAATATGGGCAGACGGAACATAAAGAGAATAAATTAGTTTTCAAATTGT  
 CTTAGACGGTAAGGTCCATCTGAATATTCTGTCTTATGTATTGCTCAATTTAG  
 AAATAACAACCAAAATAGTTCCCTTCCTTTGTAGTTATAACAACAACAAAATGC  
 TGAAAAGTTTGATAGAGAAAATGTTAAATATTGAGAAAACAAATGAATCACTGA  
 TAGAATCACATAATAAACTTTTAATGATTTAGTAAATGGTCATTTCGGTATTAG  
 CCTGCTCTTTGGCCAATGGCATGATGTTTCTTTCTGGCCCTTTTATAGGGACAA  
 CCATCCATAGAGTATGCTGGTGCTTTTAGCACTGTGAAGACACAAAGATGAAAA  
 CCTATGGAGGAAGACATGTCCAGCTTCCTTGAAAGTCTACAATCTTTATTCCTA  
 TAAGCAAGTGGCTGATTCTTCAAAGACCTCCTAGAGTTTGGAAGTTAAAGAGAG  
 CAGTGAGTTAATTTATGATGCTCATTTTTCAGAGAATAAAAAATTTCAACATGTGA  
 ACCAAATAGTCTTCTTTCTGATGGCATCATTTTTCAGAGATCATATATTTAGCAT  
 AAATCCATTTGAAGAAATTTATCATATTGTGTCAAACAATTCTATCACATCCTC  
 ATCATTCATTATTCCTATCCCTGAAGACATCTTCAACTCTATTGTCCCAGAGTC  
 CTGTTCAATAAAAAGTTTTTCTAAAGTGGCCACTATTAAGAAATTTTAGTTTTT  
 ATAGTAAAGTGAACGAACTCAAGTATAGAGTTCAATTAATTATTGCTTACAAA  
 TCACTCAGATCATTGTATAGGACATTATCAGCACTCCTGAAGGCTCCATTTATA

**Fig. 13A-32**

CCCACACAAAAGTCTCCTTCTAACTTCTATCGTCACAGATAACTTCTGCCTGTT  
 GGAAACACTTTGTTTATAATGGCTTTTGCCTGTAAAATCCATATTGTTGTTGAG  
 TTTTCATTGTTACTATTCCACCGTGTATCTAATATTGATAGATATTTAGAAGGT  
 TTCAAGTAATGCTACTCCTATGACTACTGGGTCCTAGGGTAAATGTATTTGAAC  
 AAGTAGATTTCCAACGTAATTGTACTTGTTTGTAACTCTAGCAGAGCAACTAAT  
 AACTTCATACTTTCCAATAATTTTCTTAAAAATTTATCTTGTTATGATAAAATT  
 CAAAATCACAAGATTAAATAAGTCACGCAGGAGCCTATAAACTAGTTAAATATC  
 TGTGTCAGTGGTTTCTAATACCACATCTACAGATAACATACACATGATGAAGAGA  
 CACCAAATAAGTTTTAATGTCTTTACCCAAGATCACTGGCTGAACATTCAGAAG  
 ACACAATGTTAAACATATTTCAAGTTTTTCATAAATATCTCTATTGAATATCTAA  
 GTCATTCTAACTCCTAAATGTTCTCGAATCAGTCCTTTCTTCTCAATCATCAT  
 CATTATCTTCCCCAAAGCACTACAGTCAGCTGCATAAAGGTATTTAGTTAAAAG  
 ATAAGTATACAAGCATTGCTGGAAATGACTACAGGTGAATGTTTATTTCTGGG  
 AGTTCATTCTGCTTAATGCCTAGAATCTGTAGACAATGTGTTTCATAGAAACAAA  
 CCCTGAGGAAGGAAATCATCTTTTAAAAGACTCATTGAGAAGTCAAATAAAAGC  
 GCTATTTGGGATTATGAAAGTTTGTTTTCCCAAGCCTAGTGTAATTCTCTTAAA  
 GGCAAAGAACTCAAGTATCCTCTAGAATTCTGCATGTATAACTCAACTCCAAT  
 TCTTATTCTGCAATTTGCCCCCTACCCTGCCACCCCTCCCAAGATAAAGTACT  
 ACACAGTTATTCTTCAATAAACAGTAATGGAGTGAATTAATGCCACATGGAGTC  
 CTCCAATGAAATTCCCTTCTGTCACCACACCATGACTCAATCTGAGAGGAAGAC  
 GTGATTCCATCCCAAGATAAAAAGACCAGCTGCGGTATTTAATTAGTCTATTTT  
 GGAAAGATACTGAAAATGCATATCAGTAAACAAAATGCATAACAGCAGTTCTAC  
 AACGGACAAGACCTTGACACTTAAAATCACATGGTCTGTGCAAAGGGGCAAGCT  
 GGTATGCAGAGCTGAGTCAAGGCTGACTTGAACAACTGTAAGCAGCTCTTAAAA  
 TTTCTAAGTTGGTGGCAACTTATCCGACTATACCTGTTAATTATCCGCTCAAGA  
 GTCAGCAATCAAACAACTCTTAGAAAGACAGAACTGTTAGCCCAGTCTTTAAA  
 TGAGATAAGAGGTAGAAATGTGGCTTAAGAACTAAGATCCAAATCCTAGCCTA  
 AGCTATGTGAAAAACAACAACAAAACCTCACATCCTTCCTGTCCTTAGCTACCA  
 TGACTTTGCTGAAGACATAAAGAATAAGTCACTTAACTTTGTAAAGGCACCTTCC  
 AAAGTAGCAAAAAGGAAAAACAAAATCCCTGAAAGAAATCCCTGGAAGAGTTTAA  
 ATAGTTTGGATGTTTGTCCCTCCAAATCTCACACTGAAATGTGATTCTCCACT  
 AGCGAGAGGTGACTGGGTGATGGGAGAGGATCGCTCATGAATGGCTTTGTGCCC  
 TGAGTTATCACTCTATTAGTTCCACAGAGATGTGATTGTTAAAAAGAGGCTGGC  
 CTTGCTTCCTCTCTCACCATGTGACATCCCTGCTCCCTCTTCACCTTCTGCCG  
 GGCAGAAGGTGATGAGGCCTCCTCAGAAGCTGAGCAGATGTGGGTGCCTTGCTT  
 CATGAGCCAAATAAACCTCTTTTCTTTGTAAAATACCCAGTCCCAGGTATTTCT  
 CTAACACAGGGGTCTTTTCAAAAAGTCTAATGATTCTGGAACACATAATCTTTA  
 AATACCATGGGGTGTCCCCTGTATTAGGGGCCTGAAGTATGTAGTTAAAGGCA  
 CACTAAAGCTAAAAGCTTCCATTCTGAACAGTATGGATGGTGCTAGGGAGATGA  
 CAGGTACACCTGAAAGGAAATCACCTTTCTACCAATAGAAGTGAATGAGTGCA  
 CAAAAACGCCATAATGATCAGCAGAATCCTAGGCTTCAACTTTCACCGCAGAT  
 TTGCTCAAGCATGAATCACACACCCACCTCCTTTGTGTCTATCTCCAAACGGGT  
 CAAAAACACTCTCCTGGGGAAGAAGAAACCTCACACATGATACAATAGACAT  
 TAAAAAACTAGAACTTAAAAAAGAAACATCTGAATGATCAGGAGTGACTAATG  
 TTCTGGGTGGGATTTTTTTCTGCCAGGCCAACTTTGATATGGGGCAGAGGAAGA  
 CTTATTCTCAAAGGTACTGGTTGACTTCACCAGAAGACAGGAAAAGCTTGAGGT

**Fig. 13A-33**

TGCAAGATTACACA ACTA ACTAATCTGGGGTCTGGACACAGTGGCTCATGCCTG  
GGAGGCCGAGGTGGGTGGATCACTTGAGCCCAGGATTTTGAAACCAGCCTGGGC  
ATTTCTAAAAAAATAATAAAAAATTTTAAATTAGCCAGGCATGGTGTATGCA  
CTTGGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCACCTAAGCCCAGGAGTTTGAAGCTGTCTG  
ACTGCACTCCAGCCTGGAAAACAGAGAGAGACCCTCATCTCTGAAAAAAAAC  
TATTTAAAAATCAAATCTGATCCAAATAAAAGGAGCGTTTAAATGAAAAGCA  
ATATTA ACTTCACCATAGACTGATATCTTGGCTTAGAAGTCTTTCTATTTAATC  
CATGCACTCTTTCTCACTTGTATATGAGGATACCCTGGACAGAAAGAAGTCAC  
TATCTTAGACTTCATCTTTTCCCCCTTTCTCATTTTTTGAATTAGAAGCCAAAA  
GAAAGAGAATAATTTTAGTTTGTATAAATAACCAAATTA CTCTTTAGTATGAGTC  
TTGAAGAATTTTGCATGCAATACTGGTTGCCATACACAGGATGCTAATTGTAGC  
AAAAGAATACAGATCCTTGAACAATCTGAAATTGTAAGTGTAGTTAAGAGGGAT  
CAACATTAGAAGCTGACATGGCCAGGATTTTTTAAAGTTTATAAGTATATGAA  
AATTGCTTTTGTCTAAAACATAACTGGAGAAATAAAGTAAGGAACTAGCTTGTCA  
TAGTTTCCTCAGGGATACAGGGAATACAGGAAGTTATCCTCATCTGACTCAACG  
TCTAATTATAGCTAATCTGTGGGGAGGCTGATACACACATTTGTAGTGGGGGGG  
AAAGTTTTTTTACACATCTCCTAAAGCAGAAATCATGTGGTTATTGTCCAACATC  
AGATATATGTCTCTTTGTGGTGGAAAAGATACAGACATGCAAACTCAGACTGGA  
AAATCAGCATCTTCACATACAATGCTCAGGTGCACTCACCCCTCCAAGGCCTGT  
ATGGGTTTTTCCCTTTTCTGGAAGATCTCTACACCCTTGATATCTTCTCCGACAG  
GTAAAATTTCTTTGGCCCTTCTCACCTTTTTTCTCCTCTTTTTCAGGGGT CATCGG  
ATGGCGAGGGTAGGGGGGATGAGTGTACCTGAGGAGGTTGTTAATGCAAAAAA  
GAATTTTTTTCTGCCTCTTTTTCTTTTCCGCTTTGTCCCCCTAGAAAAACCAGCT  
GGGAAGTCTGACTGGAATAGATGGAAAGGAATGAATTTAACTCACGGCTGTCT  
TTATCAGTTAAAAAGATCCAAGAAATAATGAATTCATGCCCTGCAAAAATTCTA  
TTCATCCATCTGAAAGGCTGAATCACATCTGCCTGGGACTTTAAAGTA ACTATG  
TGCCAGTGGGTATCGTCAATAGTTGTAAAGAATCCATTTCCAGGGTTTCTGGAT  
TTTGCTTGTTAAGGAGGGAGGGGGCCAATGTGCAATGTGTGAGTCCGCCTGCCT  
TTTATGCGCATA CAGAAAGAGGAGGAATATCATAGGCTGGTTTTATCCCTAATG  
CTATTCTTTGTAAGGTCCTACTAATTAATTAATGAAGTGGTCCTATTCTTTGTA  
TTAATGAGGTGGTCCTATTCTTTGTAAGATTTATATATTGAGTTTTTTCAGAATA  
TGTGAATTTTTCTCTTAACTCAGCATGAGTCTTCAGAACAATAGTATGTCACT  
TGTGGAATTAAATTTAAACTCAGTAGAATAGTCTTAGCAAGAGAGATGGTTTTT  
AAATTTAAAGGAAGATAGACCCATACACAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCATCTCGGCTCACTGCAACTTCTG  
GAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCCCGCCA  
TTTGTCTTTTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACCATGTTGGTCAGGCTGGTATTGAA  
ATCCACCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGAGTGAGCCACCAAG  
AGTAGTTTTCTAATAATCTGAATTTATTAAGTGGCTGTTACAGTGAATGAATGA  
GGCAACAATAAACCCTAGAAATTTACAACAGCTTACATTTTAAACTACGATG  
CACAGAAAAGATAAAATAAATATCTGAGCAAAACAGCAAGGCCACAGTAAGATG  
AGGATGTGACAGATTCAACAAAGTCCTGGGTGGCCTAGCGGGGAAAAAAATGT  
AGGAAGGAATGCCGTGGTTATTAAAACAGGGTACTGAAATCTGTGAAACCATAT  
GGCAAACATGACTTATTAAGTTGGATTAAAGAAAAAAGAGGGCAA ACTGAAAAC  
GGTATGAGTCATATGTTATAGATTCTTTCTAGAATTTTGCATGCAATCCTGGTT  
TAATTGTATCTCAACATGAATACAGAAAAGAGTAGAGATTCTTGAACAATCTAA

Fig. 13A-34



AAGAGGGATGTATTCTTTCTGTTAGAAACATCAGAAGCTGACATGGTCTGGAT  
GTATGAAAAAGATATTTTTTAAGTAGGTTTTCAACTCCATAGTGTTGCATAATTT  
GGCTGAGTGCAGTGGCTCACGCCTGTAATGCCAGCACTTTGGGAGGCCAATGTG  
AGGAGATCGAGACCATCCTGGCCAACATTGTGAAACCCTGTCTCTACTTAAAAA  
GATTAGCTGGGCCTGGTGGTTGGTGTGTGCCTGGTGCCTGTAGTTCAGCTACT  
GAGAATCCCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCGCATCAT  
GACAGAGCAAGACTCCATCTCAAAAAAATTAAGAAAGAAAAAGAAAAAGAATG  
TCAACAACATAAATGTTAAGATGCTCATGGTAGAGAATATAAGTAATACTCTTA  
AAACATATGGAAGATGTTACCAGGAAGGAAACCAAGCAATGAGGATCAATGAAT  
AACGCTTTGGAGAACAGAGGGATTTTTTAAAAGGGATAAACTCAGAGGATGATAA  
CAAGAGGACTTCTTCAAAACCACTATTTCTAGTGCTTGAAGACATTTATTAAAT  
AGCTTGCCTTACATAAGCTCTTTATGCTGTTTGGGTAGAAAAAATCTCGCAAC  
AATGCAAACTACTGAATCAGTTCAAACCTAATTATTATTTCAAGTCACCACTG  
CTCACAATCATGCCAGATTAAACACCTCAGGCCCTCAAATTTCTATGCCTTCA  
CTGTGCTTTTCTCCTAGTTAAATAAATGATTCTAATTTAGCCGATGGTATAAT  
TATTTTACACTAACACCTGTTTCCTTCTGTTCAACTTTCTGTCACTAAAATAT  
CCACCTTGCCATTTGATCTTCTTCATCTGCATTTTATAATGATCAGATTTTTTA  
TTCACATTGGTAGAAACATAGCGAAATACATTTTCAATCATTTTAAAAAGAAAA  
TATATTTGGCAAGTTTGTATTGTTTTATTTTTTGGGAAGGCTTAATGTGGAACGC  
TAGAGAGTTTTTTGTTTTGTTTTCTTGTTTTTGAATAGCTGTGTGTCTACCTG  
ATTGAGAAGAAGGCTGGCATTACTGGAATAGGAAAGTTTTTACTTACAACACAA  
GCATCACTGGGGGAATACTGCAATCTAGCTTTCAAAACAAAACAAGTTACTGTG  
CAAAGGATGGAGACCAACTCAAAGCCAATTTCTATGGAGCCTTGTGCCGATCTA  
CTGATCATTTAAAAAGCACTCAGCTGCAAGTGGATTTCAACTCAGATTCTAGCT  
TGCTAGTTTCTTTTGTTGGCACTAGAAAAAAGCAGGCAAAATTCATCCTAATT  
ACAGGGGTAAATTAAGTACACAAAATGTTAGTAAAAGGAGCTGCAAGTAAAAACA  
GGAGAGTATTAAGAGAGAAAAGGAGTCATTCTGTACTATATTTACAGCTAAGGA  
TATACATGTTTTGTAAAAAGTTTTAATGGCAACATTACAATCCATATAGAAAAA  
TAAAGATTAACACATGGATCAATTAAAGAAAAGCCTTGCCCTACATTCCTACTAA  
AAATTTTTTTTATGGCTCTCTGAGAAAAAATAGGAAAAAACAGAAATACTTTAGG  
GGGGACGTGAGCTCTTCTGCTCTCATTTTAACTTCATTACACTATTCTCTTT  
TGGGTAGTTTTTTTTGTTGTTGTTGTTGTTTTTTCAGACAGGGTCTGACTCTCTT  
AGTGGCTTGATCTCGGCTCACTGCAGCCTTGACCTCCTGGGCTTAAGCGATCCT  
AAGCAGCTGGGAGTAGGTGGGGCTACAGGCACATGCCACCATGCCCACTAATT  
GAGACGTGGTCTCATTGTGTTTCCCAGGCTGGTCTCAAACCTTCTGGGTTCAGT  
CCTCCCAAAAGGCTGGGATTATAGGCATGAACCACTGCGCCGGCCTCTCTTCTA  
AAGGTTTATACTACAGTTTCTTAAAATGTGTTTACTAAAACCTTGATATTTCAA  
GCACGGTGGCTCATACCTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGAGTGGA  
GTTTCGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAATACAAA  
TGGTGCATGCCTGTAATCCCAGCTACCCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTG  
GGCTGCAGTGAGCTGAGATCATGCCACTGGCACTCCAGTCTGAGACTCTGTCTC  
AAAAAAAAGTCAGCTATGGAAGGATAGCACAGACATTTCAATCACTTTTAAAC  
TGAAACAATTCCACAGAACCACCAACATAGTCATTTTTTATAAACAGTACATT  
CATATTAAGTCCTGACTCTTCTAGGGAGGCATCATTAAGTGTACCAATAAATC  
CACTCTGTATATGAGCATAAAGGGTAAGGTATGTTGATTACCAAGAGAAGATCA  
AAAGAAAGAGAGAGGGAGGGAGATGGATAAGGTGAGGAAGAGGGGGAAGAATGG

**Fig. 13A-35**

TTTAATTTGTGCATTCAAATTTAGGTTCAATAATGCAAATCTCTATTTCCACAT  
 TAAGTTAAAAACACAGAAGTCTTTAGATTTTGCTTTCAATCCTCCTTCCTCCAT  
 AAAGAGTCTTCAAACTTTTATGAAAATAGGCAATAAAACCAGTTTACTGTCAA  
 GGAGGTAATCTTCATAAACACAGCAAATCTGTCTCTGGGGGATTCTGGTGA CTG  
 GAATCCCCCAGAAGGCCAGAAAGGATTTTCCAAGGGGTTTTAATTATATTCCC  
 AAGAGAAAAATCACAGTCCATATATCTTTAGTCTCTTCATCAAAAGCAAAGAAA  
 CCTTCTGAGATTAATGAACTCTTGCCCTATAAACTATATTATGCTTTAAGTTAA  
 TGACCATTTATTTTTTAGGGAAAAAAAAGTTTATCTTAAGGTTTTTTGAGGTTGA  
 CCAGAAAATTATAGTCTGATATCATGATCATTCTATGGGTAAACAAGTGCTACCA  
 TCTCATAAAAAATACTTACTAGCAAATACTTG CATAAATAGGCTAAGACTTGAA  
 AAATGGCTGCACCTTTTTTTCATTTCCACCAGCGGTGTATGAGGGTTCCAGTTTC  
 GCTAGCTATGGCCTTTCTCTTTGATTATAGCCATCCTTG CACATGTGAGGTGGT  
 GATTTTCATTTCCCTAATGCTAATAGTGTTGAATAGTATCCTTTTATGTGCTTA  
 TTTTCTGGAGAAATCCCTACTGAAACCTTTTGCCCATTTTTTTTTCTTTCTTTTT  
 TTTTNN  
 NNN  
 GGAGCTGATACGATGGGAAGGTTAAAGTAATGATCTTTAGTGAACAAACACAGT  
 TAGGGAAAAAAGGAGATAAACAGCAAAAAGAACCAGCCTTTTTTGGTTCCTGCT  
 TCTTTCTACTTATTTGAGCTAGAGTTGCAGGAGGTACTGGACCATACTTTAAAG  
 TGTCTCAAGTAATGCAAGGAAGGAAAGCACTATTTTATTCCAGCTTCACTTTCC  
 TGGAAAGTGCAGCTCAGTTTTTTTACCTCCTAATCGCCTCCCTTG CATTAACACC  
 TCTTTTTTTTTGGTGTTTGTTTTTTCAAGAAAAATCTTCCTGGCCAGGCACAGTG  
 CCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTTGAGA  
 GGTGAAACCCTGTCTCTACTAATAATACAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGTGCA  
 TACTCTGGAGGCTGAGGCAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGTACCCAGGTTCCCTT  
 TACAGGAAAAAACCTAACCACAATGCTTTCCCTATTCTCTCACTCAACAATGAA  
 GACCTCTATCATCAAAATGTGCAAAGATTTTCGTCCCTCCAGCAAGCAATCAATT  
 ATGAGTGTCTCTAATTCAAATCAATTCTAACACTATCTACCTGGAGGTAGCAT  
 AGGGCTCAGTCCTCAAACTGCCCCCACTTCATATGCAAGCCACAGGTCCAGGC  
 CCAACTGGCTATAAATCCAGGATCCCTCCACCCCCCTCCGCAGGTTCAATGTGTT  
 CTCAGGGAAACACATAACTTTTGCTGACTTACTAGAAGGGATGTTACAAAGGAT  
 ATGGGGAGAGGCTTGGGAAAAGGGGAGCACCACCCTCCGGGAAAACCATGTGTT  
 GCTCTCCAAATCCCATCAATTTTGGGGGTTTTTAATGGAGGTTTCATGATGTAGG  
 ACTGGGCACTGGTGACCAACTTAACCTTCAGCCCCCTCCCAGTTCCCAGGCTGG  
 TCCCAACCCTATTACTATGCTTTGGTCTTTCTGTGGACCAGCCCCATCCTGAAG  
 AGTAGCATATAAAAAGACACTTAACCTCTTCGAAGATTCCAAGGATTTTAGGAG  
 GGCAATTAAGACCAAATGTATGTTTCATAATATCAAGCATCTTATCCTCCAACA  
 GTCCTGTAGTTTACCTAGGCTTGGGAACATCTTTCGATCATTTCTCTAATTCAT  
 TGTGCACCAGAATCGCCTAGAGGGTTTGTTAAACACAGATTATTTGGGAGGTC  
 CTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACACAGCAAAATATTGTCTCTA  
 TTAGCTGGGCATGGTGGCAGGTGCCTATAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGG  
 ACCCAGGAGGCGGAGGTTCAGTGAAGCAAGATCATGCCATTGCACTCCAGCCT  
 ACTCTGTATCAAAACAAAAACAAACAAACCAAAAAACACACACAGATTGCTGGG  
 TCCAGTTCAGTAGGTCTGGGTAGGGCCTGAGAATCTGCATATCTAACAGCTCC  
 CTGCAAACCACACAGCCTAATTTATACCCTAGACATGGTTACCAAACCCATCAT  
 CACTTTTCTGTATCACATCAGCACCTTAGCTGAGAAGTAATGGAATTACTTTG

Fig. 13A-36



TCCTAACTGGCTCCACTCTCCCTCTTCCTATCATTCTACATTCCCTTGCCAGGT  
 GTCTTGCTCATTCCCTCAAAAACATGGCTCCCGACTACTGAGCATAAAACGTT  
 GCTCATAAGACCTTGAATAGTCCATAAAATGTGGAGACTCCATCACTCACTCTG  
 ATTGTGAGAATGTTGGGTTTTTGTCTTGTTTTGGTTTTTTCAAGACAGGGTCTC  
 TGGAGTGCAGTGGCACAATCATAGCTCACTGCAGCCTTGACCTCCTGGGCTCAG  
 AGCCTCCCAAGTAGCTCATGCCACCATGGCCAGCTGTTTTTTTTTATTATTATTG  
 CCTATGTTGCCAATGCTAGTCTCAGACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCACCT  
 TAGAATTTTCAGGCATGAGCTACCACACCCAGCCTTATTGTGAGAATTTAAAAAG  
 TTATTCACAGTAGTTTTTGTCTATAAAAGTCTTTGTGAACATCAAATTAGTGAAT  
 AGAAAAAATACAGGTTTAGATTCTTGCAAGCCCCCTGGTCACATTTTTGTCAACC  
 TTTTTAAATGTGTGTTCTGCTGAAAGACACTTTATTTAATATATATTGCTGAT  
 CAGCATCACTGAAGCCTGAACAAAGCTTATCTGACATGTGTTTTTGGCACAAGG  
 TGCACGTAGGAACATTAGACAACACGGCAGCTCTATGCCTGGAGGCAATTTCTGA  
 GAAAAAGCACAAAAACATGAAAAACAGCCACAAAAACACTCTTATTTACAGAA  
 AAAGCAGAGCTTCACCTCATTCAACATCAGCTGGGAAAGTCCACGTCAAGCAAC  
 TTGGAGCGTGTTTGTGATTGGCCGTGAAAGCACCATATGAATATGATTTGGGGG  
 GCAAGTAGGTGAGTTCGCAAATACATGCAAATCCAAGAATAATGAGGACCACCT  
 TTTCAAAACCAGAGTATTGCTCAACTATAACAATAATGATAAAGAGCTAAC  
 ACTCCTCCAAAGCATTTTACATAAATATATTTAAAACTCACAAAAAAAAAATGT  
 ATTATACCCATTTTATAGATGAGAAAACCTAAGGCACACAGAGTAAAATGCTATT  
 GATTCTCTTCTTGATCAAGCTCTAGCCAGGCTCCTCTGAGCCCTCTTCTCAACT  
 CTGTAAAGGCTTGAGCAAACATTAACATAGTTTTCTACCAACTAAAGGCTGCATC  
 CGCTCTTTAAATTACTGCCTAAGAAAACCTCAAGGCTGCCAAAACAACCTTACTGT  
 GGATGGGGCCTCTTTCCTAGTCTCTGGCGGAGGACAGACTCCTAACTTATAACT  
 AGCTGGCCTAATCTCATTTACACTAATGAACCCTTGCAGTTTTTCACTTCTGAG  
 TCACCCTTCTCCCTATTCTTTTATTCTCCCTTTAAATGCTTGGTCACCTCTGT  
 TTTAGTTCACGCTGGACTCTTCCCTAGCGCAATAGTTGCCACTGATATAAAATC  
 ACTAATGTCTGACTTTGTTTCATCTTTGACAGTTCCCCAGTTAAAGTGGAATAA  
 GGAAAACCTGGTCCAAAGCCCAGATCCTCAACCACTATGGTATGAATATAAGCAA  
 GAAATGCACCCTAGACTGAGTCTTCTCAAGTCCAGTGTCTAGAACAAAATCAAG  
 TTAAAAAATAGAAGTAGATTTTTTAAAAAGAGGAGTGCAGAAGAAACATGTATAA  
 CCTAAAGATTAAAAAAACAACAACAACAACAAAAACAACAAAAACAACAA  
 TATTTTTTTAGGGTTGGAACAAGCCAGCCAATCATACAGGAAATAGTGAGTGATA  
 ATGGCAAGGGAAAACCCCATGTGTCAAACCTCAGGAGTCTGAACATTTTCTCAA  
 TGGATGAGTCTAAGCAGATATCAGACATCAGCAAATTTGGATTTTAGAAAGATA  
 GGAGGAGAGATTAGAAGGGTTAAGACTGGAAGCAGAGAGACCCATCGGGAGAAT  
 TAAGACTGGGCTCTGGGTAAAGGCACTGTCAGGCTGCAGGCCAAGGAGGCCCGG  
 CCTGGGTCTCCAGGGCAGCTGCCAGCTGAGCTGCCTCTCAGGTACCTGGACTA  
 CCCACACCCAGTGCCATGTTCACTTCCAATTTTCTACCTTTACTCTCTTCTCT  
 TCTTCTTCCCTCCATCTATCCAAAAATGACGATTTGATCTAAATTTACCCCTTC  
 AATTGTAGTCTCTCAACAACCTTCACCCTTTTTGTTAAGTTTATCTTGGCAGAA  
 AAATCATTTTATGTACGTGAAAGAGGTATGTTCTTCTAACTGTCTGCTTCTTAA  
 TTATAATTCTTCGTATTTCTTCAATATCTACCACAAATACCTTGCACACAGTA  
 ATAAAGGACAAGCCTCCTTTATAAGCAGAGAACTTTTATCAGCTCCACGACCCC  
 TGGACTGTTTGCCTTTCTCCACAGGCCATTAATAATGTTGCATAGTGCAAACCTA  
 AACTCAATAGAGCAAAGATATTACTTCATTTACCCCCAAGCCTGACCACCCCA

Fig. 13A-37

ATCTGTGACATCCAATTATTTCTTCACATTCTCATCTCAAGTTCTAACTGCTTT  
 TTTCAATTCCTAAAACCTCATAGAAGAGTTTCTTTTGTGATTATTTCTAAGCTAAA  
 CTGAGCTCCTTGGAGTTTCTACAGAATAAAAAATTATCCCACACCAAAAAAAAAA  
 CTTAACATAGTATGGTGAATACCTTTCAAAATGTTACCTATCTTCAATGTCAGC  
 CCTGTCTTCTCTTCCCTTCCTAACCATCTCTCGCTTGCCCCCTTCCCAGACTCAT  
 GTGGTTAAACTATTTATTGAGGACCTAAGAATGATTAGACACTGAGGAAGACTT  
 ATGGTTTCAGACCCAAGTATCTCTCTCTCTATCTCCTTTAAGACTTGTATTTCT  
 AGTTATTTACTTGTCTTGTGGGTATTGTTTTGTTGGTTTCCAATTACTTTGCA  
 TGCCTTGAGAGTTGAGAAAGACCTCATACTCAACAATGTTTCTTTAGAAACTTTC  
 TCTACCCCAATTCAAATGGCTTGTTTTATTAAGTCTCCAGCATTATTTCTTCAG  
 CTTTCTTTTGATCTGACCAATGCTTCTTTTGCTCTTCAAACCTTTGTTTCTGAGT  
 AAGGCTACTCCACATTACTCCATCTGTTTCCTTGACTTGTTTCTAAATTATTTCT  
 GAGTGGCCACTGCATAAAGAGTACTATAACAGATACTTTAAGGAGATCCAGTAA  
 TCAAATAAATTTGCAGTTAGATTGGGCAATGAGGGGACTCGGTAGGGCTGATCA  
 TGACACTTGAGAATTTATTTGCATATAGATCATACAACATATGGGGGAAGACAG  
 TTCCTTTTTTATTGTCTAGCACTTTGTAATAGATGTGACTATTGATAAATGATAA  
 AGACCTGACTTTCAATTACCTGTTATTTTCAATTCTTACCCAAAGCTAGAGTTT  
 TATTCTATTTCCCTTCCAGCTAGTCCATGTATATTAGAAAGATACCAAGAGTTT  
 AACAAAAATTGTATATATAATTTCAAAGCAAAAAGTTAGAAACTAGGTGGCTA  
 ACCATACACCAATCTTTAACTTAGAAGCAAATGTTCTTAGATAAAAATAATTGAC  
 CTACAGAGTATAAAAGGCTTTACAGTTTAAATATTTCAAATGGCAAAGATTTTA  
 GACAGTCGCATTTTCAAGTTTATGACATAATTCTTCAGATAGAGCAGATTTTTCAG  
 TTAATAAATCAGTAAGTGAGGTCTCAAGAATGTAATTTTATTTGAAAACCTAA  
 ATAAAAGCATTCAAGGAGTAGCTACAGTCCGTTCTTTTCACTTGAGTGCCAGCT  
 TCAGACTCTCTGGCAACACCACAGCCTTCTACTCCTGTGAGTTGAGGAAAGGCT  
 TTTTCTAGGGATATCGCACTCTCAGAATTATTAACCTACAGAAAGAGTAAAAGTC  
 ATTCCAATGTGCTCAGATTGAGAGAACAGGTGTCTGAACACACATCTGAAGAAT  
 TTTCCAACCTCGGCTGCAAGCCTCTGACTAAGCAGTCCTGGGGATCTCACATTAC  
 AGGCAACGCTGATGGACCAGAAAAATCTCTTAGGTTTCATCATTCTACTGAGAA  
 CTCATTTCCAGCTGCATTTAGAGATACAGAACTGCCATCTAGTGACTAAGAAGG  
 CCATGAAAAATAATTTTTTTTTTACATAATAACAAAGCACTAAAGTTAGTAAAATT  
 TCAAAGTTCTAGTAAAACCTTCAAATGTATAAGTGAACCTAATATACCTATTTGC  
 GACATCCAACCTGATACATGGTAGAGTTTACATATAATAAAATAAATTTAGAATC  
 ACGATTTTGGCATCGGGTGATTACCCATGTAAAAGTATAATTTTTTATCATAGTA  
 CAGATCTGTACTCAAATAGCGAGCCTACCCTTTATCAAGTTTGTGATCTGATGC  
 TATAATCATTTTCTTTAGCAGTTAAATGCGCATTATAATAGTTACTTTAAAGGA  
 TTAAGGTAATAGAGTAAAAGAACAGGTATACAGTAGGTTGACAATTAATTTGAG  
 TACGGCCAGTTACTTTAGCCTGTCTGAAACATATCCATATCATCTAAGAAAAG  
 AAATGTATGACAAAGAGTTAATGATTCCAAAAGTAAGTGATGTCATTGTCTGGGT  
 TTCCAAATATTGTTCCCTCTCAATTAATTTTCTGACTTCCAGACACTTCACTG  
 GTAACATTTATTCAATCTATTTACCCCTTGAGTCTTCAAGTTGTAAAATCAAGT  
 CTCCATTAGGTTTTCTGCTTATTGCAATATATTTTACCATGGTCCATCGCTCAG  
 TTACACACATGAATATGTATCTTGAAATAGCATAATATAGAAAGCAATGCTGTA  
 TGATATTATCAAATACTTCTGTTTCAGGTTCTCTTTGACATTATCGTATGTAAC  
 TCCTGAACATAAGAATTTAGAAAACTTAATGTATCCCTTTAAATCACAATTTA  
 CAAAAAAAGGCTTAAAAAGTGAGGGAAGATTTGAGGGTACTATCTTTCTTAAT

**Fig. 13A-38**

ATTTCTTTTTTACCTTTTTTATCTTTCTTTCTCTTATTGCTGTGGGCTAATCATT  
 CCATCAGTTGAGCCCCACCGTGCCTCTCCAAGTGCCACCAAGTTGATGTAGCCCT  
 AAGCTGGAAAACTTGCTTTTTTCAATGAACTGTCCTTAAGGATAGCTAACCTAG  
 CACCCAGGTGCTGTTTTCAACCAATGTTGTACCCCAATTTCTCCTCCAGGGGGA  
 TAACACAGGGATTCTTTTCTAAAGGGAAGTTACTTTATTTGATGAGTTATCAGA  
 ATTTTACAGAGAAGAACCCTATGTCCCAGGTAATCTAAGCTTGTTGTCATCACA  
 CCGGGTGTA AAAACCCAAGTATGTGTCTCCTCATTTTCTCCTAGACCACCAACAG  
 TTA CTGTT CATTTCTAATACTAAGTTACTGACAAAAGCATAGTTGGGTGAAAAT  
 GCAATGGTTTTATATCCAAAAGAGCAATTGCTATCCACAATTACTATTCCATAC  
 AGTTTTTTTTTTTTTAATAAGAAATCCATTTTAGCATAGCTTGCATTTTAGCGTA  
 AAAATTTGGCTTCTTTGGTAACTGATATGGTTTGGCTCTGTGTCCCCAGCCAAA  
 CCATAATTCCCACATGTTGTGGGAGGGACCTGGTGGGAGATGACTGAATCATGG  
 TGCTCTTCTCATGATAGTGAATGGGTCTCACGAGATCTAATGGTTTTAAAAATG  
 AGCTCTTTTTTGCCTTCTGCCATCCACATAAGATGTGATTTGCTTCTCCTTGCC  
 TGAGGCCTCCCCAGCCATGTGGAAGTGTAAGTCCAATAAGCCTCTTTCTTTTGT  
 GGTACACCTTATCAGCAGTGTGAAAACGGACTAATACAGTAACAGAAAAAAA  
 AAACAGATACTAATTAATGTTTCATCCACCAAAGTAATAAGAACCTTATTTGAC  
 CAGATTTCTTTTTTAAAGATCATAGCCATGGGACTGTTTGAGCAGGCACATCTCG  
 GTGGCCACCGTTTCCTGCTGGAGCCCGCTGTTATTGGGCCCAACTCTTTGGCTG  
 GCTTCTGAAAAGCTTGTACTCAGTTCCATTTCAAGGCTGATTTTGTATGCAAAA  
 CATCCCCTTCTGCCTGACTGGATTCCACTGCAGGCTTAGGGAAAACAAGGGCAT  
 GATGGAAAGATAAATCGCAGAGTCTGTCACAATCTTAAGACAAATAAGACAGAT  
 AATAAGATCATCTTACCTTCTGGACAGCATCTGAGCGTTTTTGGGGAGTTTCTG  
 TTCTAGATTGGAAAGGAAGCAGACAGTCAGTATCTTAAAGGACAATTTTCCTAT  
 TAAACTTTTCACTAAAATATATCATTAACCATAAGTACCAAAAAATATCCAGTC  
 AACTGGGTATTAGGATATGACTACTTTTCAATATATATAATACATACAATGAG  
 TTAAAAATTGGGATATTCTATGCCCTTCTCTATATATCAACTATCCTTATTTG  
 CTAAATTGTGCCAGAAAGTCCTTCTAAGACTTTCACAGATTATATTACTT  
 ACGATAGAAGCCACTTCACCAAGGTTGAAGGATGGGAGCTCAAAGCCTCATCT  
 CCCCTTGATTTCAACAAGAGATAACGAACACTGTCACCAAGAGACACTGAGTAA  
 AGTTTTTCTCTTTTAGTCCTCATGTCTGAGATTCTATGAGACTGCAAAATC  
 CTAAGGCATAACCAAGTCAGGGATTCTTTTTCGTAAGCGAGAGGGCACTTTCTT  
 TGCAAAATTTAAAAATAAAAGGGCCTTTAGGATAAAAATAAAAATGAAAGGGCCT  
 GCTCCATGAATCAGAGCCTGAAAAACCACTAATCTCATCCATCCTCTGCACCTT  
 AAGCCCATAATGCAAGTGGTTGTTGGCAAGGTGAAGACGAGAGTTTATATCTCC  
 CCCCTGACTGGCATGCAGACCAGACCCTGGACACAAGGTACAGCAGTCACTGTT  
 TCTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGGAGTTTCGCTCTTTCACCC  
 GCGCGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAGCGATTCTCCTG  
 AGCTGGGATTATAGGCACCCGCCACCACACCCAGCTAATTTTTTTTTTTTTTTT  
 TTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCGCCCGCC  
 CTGGGATGACAGGCATGAGCCACCGTGCTCGGCCAGCAGTCACTCTTTATGGTC  
 TTTAGCCACATGGTAGCTGATATATGTGACAATGCTACAGAAAAATAAAAGGCA  
 CTTAACATACTGTTAAGCTACAATGAAAGTTTTTCAATTCACCTCAGATGAGAATC  
 CACAAGGCCTGGTTTCACTACTGTTACTCCCTAGCCTCTCTACCCACCTCCAT  
 ACCAGGCCAGCCACCCTGGCCAGCTTACTTGTCTTGTCACACACCAGTCATGCT  
 CAAAGCCACAGTGGCTACTGCCTCTGCCAGAGCACTGCACTCACTCTTCTTCC

**Fig. 13A-39**



ATAATATGGGAGGTATCTTGTTGCTTATGGAGTAGGCAAAAACCTTCTTAAACAG  
TAGAGGAAAAGACTGATAATTTGGAGTATATTGAAAGTAAATGGGCTGGGTGTT  
ATCCCAGCGCTTTAGGGGGCTGAGATGGAAGGATCTCCTGAGCTCAGGAGGTTG  
TGATTGTACTCTAGCACTCAAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACCTTGTTTCAAAA  
TTGTCAAAAGAAATTATGAAGAAAGCAAAAGCAGCTGGGCATGGTGGCTCATGC  
TTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACAGGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGAC  
CATCTCTACTAAAAATAGAAAAATTAGCCGGGCGTGGTGGCAGTTGCCTGTAGT  
GCTGAGGCAGGAGAATAGCTTGAACCTGGGAGGCAGAAGTTGCTGTGAACCGAG  
CTAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCCGTCTCAAAAAAGAAAGCAAAAGCTAG  
ATTTTCTTTTTTGTATGTTGATTTTGGTAAATTGCATTTTTTTCTTAAAAATT  
TTTTAAATTTTGGTGTAAAGTTATTCTAATATCTTACTACTTTAAAGCCTGTAG  
CCTTTTTTATTTCTGACATTAGTTATTTGTATCAATACTTGATTATACTTGCCA  
TTAGCTTTTCCAGAAGACTTCTTTGGAGGCTATTTATTAACACTTAAATCTGTT  
CTTTGGGCTAAATTGCTGGATCTTTTTCTCTCCTAAATTCTTTAGATGGATATT  
GTAACCTTCTATCTTTTTAATATATGCATTTAAACCTACAGATTTCTCTCTAAA  
TCTAAAGTTATGGCAAATATTTATATTATCCTTCATTTAAAAAATATTTTAAAA  
TTTTTCAATAATGTGTGATTTAGAATTGTATTGCTTGATTTCCAAACATGGAGA  
TTTATTATTGATTTCTAATTTAATTCATTATATTAAGAGAAAACATACTCTTCA  
TTTATTGAGATTTACCGAAGATGTGATCAGCTTTCATCAGTGTGCTGTGTATGC  
AGGTTAAATGTTTTGCTTCAGTCCATTAGGTAAATTGCTGATTATGTTGTTTCTAG  
CTTTTTCTTTTCATTGTAGCAGCTATTGAGAAAGTTATTGCTACTATGTTTGTG  
TAGAGCTCTGCCAATTTTTGCTATGTGTGCTTTGAAGCCTTGTTATTTGAAGCA  
TTTATTTTCTTTATGAATTACATTTTTTATCAATAGAAGACTCTCACTTTGTTTC  
TGTAATCATTATCTGTTATTAATATAGCTATACTTGCTTCTTTAGTTTAAAA  
TTTTACTTTCTAGTAATCTTAATCATTTTTTATACCTTTTCATTGTATCTTCAA  
GGAGCTCATTTTTTATCTTGACAGTCTTTTGTTTTTTTACTGAAGTATAACTAAG  
ACAATTGTTTAAATGCTTGGATTTAAAGTACTATTTTATTGTATATTTTCTATT  
TAGTCCTTTTCTTTTGTGTCTTTGGATTTATCAATTACTCTTTACTATTTTAA  
TTTAAAACTGTAATTTTACCAACTATCTTTTATTATTATTATTTTATTTTAA  
TCCCTCTGTCACCCATGGTGGAGTGCAGGTGGCATAATCATAGCTCACTGCAGCC  
AAGCCATCCTCCCACCTCAGCCTCTCAAGTAGCTAGGACTACACTACAGGGGTG  
TAATTTTTTATGTTTATTTTTTAAATTTCTAAATTTTTTTGTAAAGGCAAGATTTT  
TGGTCTTGAACTCCTGGGCTCCAGCAGTCTTCCGCCTTGGCCTCCCAAAGTGC  
AGCCACTACACCTAAGCTTATCTTTTAAACTGCATACATTTTTTGCTTTTTTTG  
CCTATTTCTTGACAAATTAAGCAACCTTAAGACCTGTTTCCAGACAAATTAAGC  
AACTTAATAAATTTCACTTCCAAGTTACACATTGTTATTTTATTTTAAATTCCTT  
GGACATTAATACTGTTTATATGTTTAGTATTCATTTAATCTTTTTTCTTTGTTT  
CAGGAATCTGTTTGGGATTATTTTCTTTCAGCCTAAAGAGCATCTTTTTGTATT  
TGCTAGGTGACAAATCTTTAGTGTTTTTGGTCTTAAATAGGTTTCTTTTATT  
TTTTTACAAGGTGTAGAATTCTAGTAGGCAGTTTAAAAAGATCATTACACTAT  
ACACTAACTTCTTAACAAAAATAATCTGTTTATTCATTCATTGAAGGTCATCTA  
AGATGTTATTTTTAGCTTTTTTATAGCAGTTTTTACTGTATTCACCCACTTATAG  
AAATCAGTAGTAGTTTGATACTTTCTTTCATTTTATGTTTTTCAGGAATGATCTT  
CTAAGTTATTCTCTTTATGATATCTTTTTTTCTGGGACTCCAATTATACATAAG  
TATCTTTTATCCTCTTATTTTTTCTGCAATATTTCCCATCCTTTTGACTCCATT  
TTTCTTTTTATCCTTCTTTGAATGCACTAATTTTTTATTTCAGCTGCTTCTAATC

Fig. 13A-41

TGTGAGGTTTTAATTTGGCTATTTGTCAGTTCTAGAATTGCTCAGTTTTTAAA  
 TGTGGCATTTTTTTCTTTCTGTTTAAAAATTTAAATCAGGGTCTCATGTTGTTT  
 GTGGTGCATCATAGCTCACTGCAGCCTCAACCTCCTGGGCTCAAGTGATCCTC  
 AGTAGCTGGGACTACAGGTATGGACACCACACCTGGCTAGATTTTAAAAATTTTT  
 CTCTGTGTTATCTAGGCTGGTCTCAAACCTGCTGGACTCAAGCAATCCTCCCAAC  
 GTTGGCATGACTGGCATGAGCCACCACTCTTTGCTGAAGTCTATTTTGTCTTTT  
 TTAACATAGCTATTTTAAAAATGTGAGTCTGATAACAATCTAGGATCCCTGTGTG  
 GTTTTCTTATTGATTTTTTGTTTATTTTTTATTTATGTCTCCATTTTTTCTATTTT  
 CTGTGCAAATGCTTAGTTTGATCTCATCTTTTCCCAGATAGGATTTATGTTTGC  
 GGGCACTAATATTTCCAAGATCACCTTGAGGTATGTTCAAAGATTTAGATGCTTT  
 CCTGAAAATGTTGACCTGCCTTCTTCTAGTTAATCTTTGTTACTAGTGTGATG  
 CCCCAGTGAGAGGTGTTGGTAGGGCCAGTCTCTCTTAGAGGTGAGGGTCTCTCC  
 TAATGTGTCCACAACTCTCACAGGAATCCTGTAGGGTGTGAGGGGTGGGGGC  
 AGCCAACCTCCGCTCACTAGGTCTGTGTTCTCCCTTGAATCCTGGCTTGCTAAT  
 ATTCCTTTTCTCTTCCCTTCAAGATATATATAAACTCACATTTATGTGTTCCA  
 GTATATAAATATAAAATATATATATAAATAAACGTTACCTCATTATATAATT  
 TTAGCTCATGTATTATTATTATTAATTTTTTTTTTGGAGACAGAGTTTCGCTCTT  
 TGCAATGGCACGATCTTGGCTCACTGCAAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCGAT  
 CCCGAGTAAGTGAGATTGCAGGTGCCAGCCACCAAGCCCAGCTAATTTTTTGTAT  
 GTTTCACCACATTGGCCAGGCTGGTCTTCAACTTCTGACCTCAGGCGATCCACC  
 AGTGCTGGCATTACAGATGTGAGCCACTGCACCCAGCCTCGTGTATTATATTTA  
 CCAAATACTTTCACTTGGCAACATAACCATAAACAGATTTTACATGGCATTCAAT  
 AGCTCTTGATTGTCCCACTATATGTACAAATTAATTTTTTTATTCTTACTGCTA  
 TTTTTTTCTTTTGTA AAAATGCAAGTAACATTGGAATAAATATATTCTAGTACA  
 TCACTGATATATTCTCCCCTTAGAGAAGACTTCTATGAGTGGAATTGGTGGTTC  
 CTGGGCGCAGCGGCTCACGCCTGTAATCCCAGAACCTTTGGGAGGCGGAGGCAGG  
 AGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGATGAAACCCAATCTCTACCAAAAAT  
 TATGGTGGTGCATGCCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAAT  
 GCAGAAGTTGCAGTGAGCCAAGATTGTGCCATTGCACTTGAGCCTGGGTGGCAG  
 AAACAACAACAATAACAAAAAACAAAAAAACCAAAAGGGATAGGTTTTTTAAAT  
 TTTTCTGTAGAAAATTTGTGCCAATTTGTATCTCACTGGTAGTAATGTTAGTGC  
 TAAGAAAACACTCCTTTGTCATTTTTATTTTTATTTTGGGTGGGGGGGACAGAAT  
 GGCTGAAGTACAGTGATCACAGCTCACTGCAGCCTCAAACCTCCTGGGCTCAAGT  
 CCTCCCAAAGTGCTTGGATTATAGGTGGGAGCCATAGTGCCTGGCCTATTTGTA  
 CAGTTCATCCTGGGGTTTAATCTTTTGATGTTATCTTATTATTCTTTTACATTT  
 CATTTTACATTTCCATTTTTTAAATAAGCCCTTTTATTTAAAAGCCAACCATAGA  
 ATTTATGTGTTCCATGTAGAGCTGTTTTAATGGCTATGTTATAGTGCTGTGTGA  
 AGAAATTATAAGTGTGAAGATCATGCAATTATTTAAAAAATCTGTATTATTTAT  
 TGATTACAGCTACATAAAACATTCAAAGAAAATTTAGAAAATAGGCTGGGCACG  
 ATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGAGTGGATCGCTTGAGGTGAGGAGTTTCG  
 CATGGTGAAACCCTGTCTCTACTATAAATAAATTGGCCAGGCATGGTGGCACACT  
 CTGAGGAAGCTGAGGCAGAAGAATCCTTTGAATGAGCCAAGATTGCGCCACCGC  
 CAGAGTGAGACTCTGTCTCAAAGAAAATAAAATTTAGAAAATATACACAGTGG  
 AACTGATTAGTTATTGTTTTTCTTATCTTCCCCTCTCAAACAATTCTATAGG  
 TTAATAATTAAATGATTAAACGCAAACCCAGATATTGTGAGTTCAATTCAGGCTA  
 CTTTTATCCAGCCAGTCAGTCATCTTATAAATGGTTCAAATGAGTTAAAATAAA

**Fig. 13A-42**



GCACAGTGGCTCACGCCTGGAATACCAACATTTTGGGAGGCTGAGGTGGAGGAT  
TTTGAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAGACTCCATCTCTCCAAAAACAAAA  
CATGGTACTCACCTGTAGTCCTGGCCACTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGGATGGC  
AAGGCTACAGTGACCTGTGATCACACTACTGCACCTTCAGCCTGGGCCACAGAAT  
AGGTAATTAAATAAATAACGGCCTTTTTTGTATTTCCTCAATAGTAATAATGTGT  
CAAAAAGTATTTACAATGATTAGGAAAAAAAGATATAGTAAGAAAAATAAAAAGG  
AGATTAAAGAAAAAGAAAAACAATACTGAAGTGGAACCAGGAATGAGACTAATC  
GAATCTCCAAACATGTGGCAGGTGGGCCATATGTGAATTTCACTGTTTTTTTAA  
GCACATCTGATCAACACAATTTATATTGTCCCTGAGATTAAAAAAAAGAAAAACA  
GTGGCTCATGCCTGTAATCCCAACACTTTGAGAGGGCCAGGCAGGTGGATCATG  
ATCATCCTAGCCGATATGGTGAAACCCCGTCTTTACTAAAAATACAAAAATTAG  
ATGCCTGTAGTCCCAGCTAATCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCC  
ATCTCCGTCTCAAACAAACACAAACTCAAATACCATCCAACATTTTAGTTCTT  
ATTATAAGATCAGGAATAAATGTGTCTTCAGAGCCCTCCTACACGAGATATTCT  
TTTCAGTAGTCTTCTGTGGACTTGGCAGTCTTGTCTCAGATATCACACCCAAGC  
AATTCTTTTTTGAGGTCAGTAGGACAAGGTGTAGAGCCCTCTGCTGGCCTGAGAT  
TCTAGGGATAGATTATATTTGATTTGATTTGATATTGTTTTTGTTTTTTGA  
CGCCCAGGCTGGAGTACAGTGGTGCGATCACAGCTCACTGCAGCCTCGACCTCC  
TCCTTCCGCCTCAGCCTCAAGTAGCTGGGACCACAGGAGTGTGCCACCACACTT  
TAAAATTTTTTTTTCTGTAGAGATAGTCTTGCTATCTCGTCCTGGCTGGTCTCC  
TAATACTCCTGCCTCGGCCTTCTGAAGTGCTGGAATTATAGGCGTGAGCCACCA  
CAGATTTTAGAGTGGTTATAAAGAAATCAGTGAGCTGCATACTTCGAGGCAATT  
TTTTCCCCTTCATGCAAACTGTGGCATCAGGTGGGAGATAGTACTTTATGGAAT  
CCATATTTTGCTACTTTAATATGGGTCTGCTGGCCTTGATAGACAATTGAGCTG  
TTCTTATTAAGAGAGGAACTTAAACTCAGATTAATTCCACACAGATGGACATT  
ATAAGCCAATCATGGAATGAGAATAGCAACAGTTCCTCTCAGACAGTAATAATC  
ATACAGTCCATCCCTGGCGCCGACCAGAACCCGTGGACATGGTGAACCAGGTTA  
AGTTGCCTGGGAGGCTGGAAAGCCTCTCTCCGTAGAGGAGATAGAGGTGGCACC  
GTTTGAATCAAGATCATTGCCACTGCAGTTTGCCATACCAATGCCTATACCCTG  
AGGGTTGTTTTCCAGTGATCTTGGGACATGAAGGTGCTGGAATTGTGGGAAGTG  
TAAGCTGAAGGCGGGTGATAACTGTCAATCCCATTTTACATCCACAGTGTGGAG  
AAATCCTAAACTAACCTTGCCAGAATATAAGAGTCACTCAAGGGAAAGGATTA  
GCAGATTTACTTGCAAAGGAAAGACAATTTTACATTACATGGGAACCAGCACAT  
TGTGGCTGATATCTCTGTTGCTAAAATAGATTCTTTAGCACCTTTGGATAAAGT  
GGCATTTTCAGCTGGTTATGGTGCTGCTGTGAACACTGTCAAGGTGGGGCCTGGC  
TTGGCCTGGGAGGAGTTGGATTGACAGTTATCGTGGGCGGTAAAGTGGCTGGTG  
TGTGGACATCCATCAAGATAAATTTCCAAGGGCTAAAGAGTTTGGAGCCACTGA  
GATTTTAGTCAACCCATCCAGGAAGTGCTCATTGAGCGGACTGATGGAGGAGTG  
GTATTAGGAATGTCAAGGTCGTGAGAGCAGCACTTGAGGCATGTCAGCAGGGCT  
GGTTGGAGTAGCTGCTTCAGGTCAAGAAATTGCCACTCATCCATTCCAGCTGGT  
AAAGGCACTGCCTTTGGAGGGTGAAAGAGTGTAGAAAGTGTCCCAAAGTTGGTA  
AAAAGATAAAAGTTGATGAATTTGTGACTCACAACTGTCTTTTGATGAAATTA  
GTTGCATTCTGGAAAAAGCATTCCGAACCTGTTGTGAAGATTAAATTCAAAGAGA  
TGTCGTGATGTGATGGGAGCAGCCTAACAGGCAGAGAGAAGCGCCTCCTAGACC  
GAGAATGGTGTGATGTGCGTCATTCATGAATCTCTGTAATCAAGGCAAGGATAA  
ACTCTCCTCCACATAAATAATTGCTAGCTCATTAAGGAATATTTTAAACATAATA

**Fig. 13A-43**

AAAAAATACAGACTATTGGACAATGAAATTTTCTTGCCATATGGAAGAACCAGAA  
 ATATTTTAAGGTGGGAACCAAACCTCATCTTACCTGTAAAAATCTCAGCGAAG  
 ACCTTTGAGCATTGTTATTTTCTGGTGGACACACTATGATAAATTATTTGTGGA  
 TTTTAGGTGTTGTTATTTATAACCTAGTGAAAAGATGGGGAAATAGCTGCTAAA  
 CTTAAGCTAGCAGGCCTGTAGCCTACTTTACGCCACTTTTAGGTTGTGTTTTTA  
 TATGGTAGAAAGTTTGTCTTTCTTTAATAGGAAGATACAATGTCATTCCGCAAAA  
 AGAATTTAAGGATGTGGAGTGGAGTCATGAAAATGCATCCCTGCTTTAACCCTAA  
 TGCTCTGTAAACAATTCTTATCCATCCTGACCTTGTCCTTAATACTCACAGTA  
 TTGACATTCTGAGAAAACAAGGGAATGTAGGATTTGGTAACTGGTAGCTAGAA  
 CGGGAAAATAACACATTTGTGAAATATTACACATACACATACACACACACAC  
 ATGGATGGTTGAGGAAATATCACAGGGCAATTGTTAATTGAATGCAAACTGGT  
 TGCCAAGAAAACCTCAGTTTGCTCAACTACTTATAGTCATGCAAAGAGCACAGAA  
 AAGTAGAGATGATGTGTAGGTGAGATAATGATTTTCAATTCCTCTGAAAAGGAT  
 AGTGTGACTATTGTAATCAAACATAGATTTTTTAAATTCAAAACAAATAGTATT  
 TGAATATCACCATGTAATTTTCATAGTTCTTTTACATATCATTACTCTTCCC  
 AAAAAGACAAGGGACACATTTTCTGATTTACTGATGAGAATATTGAGGCTCC  
 TGCTTAGGGGGGAGCAATGAATATATCTTAGGAATTTTATCTATTCCATGTTTT  
 TTACCAATAGGTTTAGACATAACAGATAACCTGATACCTTCCTTTTTCCATATG  
 CTTTTGGTTCCTTGGTAAACAAATGAAGAAAATGAGATTAGCAGCTACAGCCTC  
 CCATCTCTTTTATTTATTTTTTACTTGATAAATGTGTTAATTCAGTAGGCAGCCA  
 TTTTTTGTTTTTTGTTTTTTTTTTAGATGGAGTCTTGCTCTGTCTCCAGGCTGG  
 CTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAACAATTCTCCCGCCTCAGC  
 ACTACAGGCGCCTGCCACCACGCTCAGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGAAAAG  
 GCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGATCTCAGGTGATCTGCCCGGCTTGGCCTCCC  
 AGGTGTGAGCCACCACGCCCGGCTCAAGTGGCTTTTATGTAGTCATCATAGCA  
 GAGATTTACAAGACCTGTGTCCACCCTTCTCATCCTGAAGTCGTTTGCAGTCAA  
 ATACACTCAGGACTAGGGGACAAGCCACTGTTTTTGGATAGTACACCATTAAAGTG  
 CAGGTGTGCTGAGTTAGCTGTCCCATTCAGGAGTGGCCTTTCAGCAGAGGTGGG  
 TGGGACTTCAACTAGATTTTTTAAATGATTGATTAGACTCCTTGAGTGGGTAGAG  
 AGTGGCATGAAGCTTGGTTTAGGAAACAAGAAATGAATCTGGGAAGGAAGATGG  
 TTGAAATGATATTTAAGTTGAAGAGTTGGGATTTGATTCTGCAGACACGGAGGA  
 GTTTTGCTTATTTTCTGCTAGTGGAGCTACGTGATGAATGGGAGGCTTTGAGAT  
 TAATACATTACAGTTCTGAGGTGTGGTTCAAAGACAGGGGGACTGACCAGATAC  
 GAGGTTTTATAGAGTGCTTTTAGCATGCTTTGTATTTTGGTGAATGATGAACT  
 CCCCTTGGTTGTTGGTGCTACCTCTTTTATATGGAAAAAACTATGTCTGAGGCT  
 CTCTCTAGGCAAAAGTCTTTTTGTGGTTGATCATGATGCCAGGTCTGGAGCCTC  
 TGCTTCTCTCCACCAACTCCCAGAGGAGCTGGTAGGCCAAGCATTTTTCTAAGC  
 ATTTTACACATGAGGAACCGAAGCTCAGGCTTAGAAGCATGCTGTTGTGGCCAA  
 TGGAAAATATTAGGAGGGCAATGGCTGCAAAGATTTAAGATAGGCTGTTTTCTG  
 CTGTAGCTAACTGTAGCTAAAATAGGTATCATTACCACTAACTGGAGGGCGGTG  
 GGGCATTACATTTAGAAAATTCTTTTCTTTCTGTTTTTTTGGAGACAAGGTCTT  
 TAGAGTGCAGAAGCATAGTCATCATTATTACAGCCTCAAACCTCCAGGCTCAA  
 AGCCTCCTGAGTAGCTAGGAATAAAAGTGTGTGCCACCATCCCTGGCTAATTTT  
 ATTCTGTAGAGGTGGGGTCTCACTGTGTTGCCAGGCTGGTCTTGAGCTCCTGG  
 TGACTTTGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCGGGAGCCACATGCCTGGCTA  
 TTAAGCCATCACAGTATCCATGTTACCTCTTAAGAACTGACTTGTCAATTTTAT

Fig. 13A-44



ATAAGTGCATCTTAGCTATCCCCAACAGCCTTGCATTTACTGTTTTTAAAAAAA  
AACTGTTGCAAAATACACAGAACATTAATTTACCACCTTAACCATTTTAAAGTGT  
ATGTATATTACATTGTTGTGCAATCAACCTCCAGAATTTTTTCTTCTTGCAAA  
CGTTACATTGCAACAACCTTCCTATCCCCCATCTCTCCAATCCGGGCAACCACCA  
TATGAATTTGACAATGTTATGTACCTCATATGGGTAGAATCATACGGTATTTCGT  
TATTTCAATTTAGCCAAATGTCCTCCAGGTTCCATGTGGTAGCATGTATCAG  
AAGGCTAAATAATTTCCCAGTTTGTATATATATCACATTTTGTTTATCTGTTCA  
TGGGTTGCTTCCACCTTTCGGCTGTTGTGAACATGCTGTTATGAACATAGGTGT  
GATCCTGTTTTTAAATTCTGTGGCATATATATCCAGAAGTGAATTGCTGGATCA  
TTAATTTTTTTGAGGAACTGCCATATATTTTCCATAGCAACAGTATCATTTTACG  
ACAATGCTTTCAATTTCTCCAATCCTTGCCAGCACTTATGTTCTATCTTGTGT  
GCCTTGCTCTTTTGCTGAGCTGGAGTGTAGTGGCGTGATCATGGCTCACTGCAG  
TCAAGTGATCCTCCCAAGTAGCTAGGACTACAGGTGTGTGCCACTATACCTGGC  
GTAGAGATGAGTTTTTGCCATGTTGCCAGGCTGGTGCTTTATTTTGTGTTGT  
TTTAAATAGCCATTCTCTTGGGTGTGAGGTGATTTCAATTGTGGTTTTGATTTGC  
GTGATATTGAGCATCTTTTCATGTGCTTGTGACTATTTTGTGTATCTTCTTTG  
AGTCCTTTGCCCATTTTAAATCAGGTATTTGCTTTTTGTGTTGACTTGTTA  
TCAGGATGTTAAATCCTTATCAGGGTTGATTTGCAAATACTTCTCCCATTTTG  
TCTGATTGTGTCCTTTGATGCACGGAAGTTTTAAATTATGATATAGTTCAGTTC  
ATTTTTGTTCTTGTGCTTTTGTTGTGTCATATTCAAGAACTCATTGCCAAAAACA  
CCTGTATGTTTTCGTCTAAGAGTTTTGTAGTTTTAGGTCTTATGTTTCAGTCTT  
TTTGTATATGGGGTAAGAATTTACTGGGTTTTAATGAAAGCAAATCTCAAATGA  
TAAACATTTATTAAACATACAACATTAGTTTGCACAAGAGCCTATCCAAGCTGA  
TGGCCAGCTTGCCACTCTGGTAGGTGCTTGACCTCACCTTGTGTGAAAGGTCCA  
AGGAATAGGATTCTGTGACCGACTGTTGGCAACAGGCAAAGAGACATCCTCCTA  
TAGCACTCTCCGGCTGTCACACCTTGACATCATCCCTTGCTGAGTTTTATCCT  
GTTCTCTGATGTTGTACTCAATCTACTTACATTGAATTCCTTCAGGTTCTCCAA  
AACATTCAATTATGTTAATTAAAGCCACTAATTTACCAATGAAAACTATTTCT  
AATAGCGCAGTTTCTGGTGTTGGTCGAGATAGGATAGCTGGAAGATACATGAGT  
CAGGTCTGAAATGTGGTCCTTTCTGATCCAACGCTGAGGCTAACCCCAAGGAATC  
ACCAATGACTGTCCCTAAATGTAAAGCTTAAACTAACTGGTCTATACATTGTAT  
GAGATTATTTTATGAATTTCTTAATTTGTAAATACAGAAATAGCAACATCCAT  
TTTGTAGTCTCGACCCAGTGATTACAGTGGTTTTTTGTTTTTCACTTCCACCAT  
CTTTACTTGATGTGGATCAAAGGTATTAGGGAAATACAACCAGTTAAGAAAAAT  
ATGCATATATTGAGCATATGCATCCTAAAATGGTTGAACACATTGTTATTCTGA  
TTTCCAAGGTGTTTATAGGCCATGGAGCAGGCTTCCCTGTGAGATTTGTAGTTT  
TATAGTACTAGCTGCTTTCTCATTCTGTCCAGATTCTGTTGGTCTGTAGCTGGC  
AGAAGATCCCTATTCAATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTAGCAGGTTCAATTCA  
CTCCAGTTTCCAACCTGGACCCAGATAAGTCGGTTTCTGGGCCTTTTGTGG  
TATTATTGTCCTGTGGTGCCCAAGTACAGCCTGTCCTTTGACATTCCCACAAGT  
AAGGGATATCATATTCAGATGAATTAAAGATGCTAGTTCAGGGAGTTCTCTGAT  
CTGATTTTATAATTCCCTGCAGGGCTACATAGCATCTTTCCTCCAAAGAAAGA  
TAGAAAATGAAGTGAAGCAAATGTGGTTATAAAGAATAAATGACTGCGTGAAAA  
NN  
NN  
NN  
TGAGCTTTTTTCCCTATGTCTGTTGGCTGCATACATGTCTTCTTTTGAGAAGTG

Fig. 13A-45

GCCCACTTTTTGATGGGAAAGGGTATTCTTAAGTAGAAAGTATAGCCTGTTTGT  
 CTCTAAGGAATGGAAGAATCCAGCGTATAAGAGGGATCAAACCAAATATGGTGG  
 CAGCACTTAGGGAGGCTAAGGCCAAAGGATTGCTTGAGAAGTTTGAGACTAGCC  
 TTTCTGCAAGGGAAGTATAGTATGAATGCTGGGCAGCAGTGAAGGGCCACCTG  
 TTTTAAGGGTGGTTTTGCATTTCTCTCTGCAATGTTTCAGCTGTTTCAGGACACAGG  
 GAGGTGGTTTTTAACAAGGGTTGAGGTCTTGTCAATTTGCATATGATATTTTATTA  
 TGTATATGACCCTGGAAGGCATGAATAATGGTGCGTGGTTAAGAATGTGTGTTA  
 TGTGAGGGACAATATAATTTGAGGAGAAGCTTCATGTGTCCTGGTGAACTGAT  
 TACCTTGGGGGTTAAGTAGAGGATAACAATGCACTTGAGATGAGTCAATCATCT  
 CACTTAGTTGCACCAAAGCAAAAGGAAAATGCACAATTCATATTGTTAGTGGA  
 GGGGTGTGTGTGAGTGTTCATCCTTTTCCAAATGACACCCCATTTGCCACC  
 AGACTACACAGGCTGCTCAATTTTCCACAATCATGTAAGTTTGTAAAATATCCT  
 TTGAATCTACTATGTTGCATGTAGAGTATTTCTAGATGGGTAAGAATCAGATCA  
 AGAGATGTATTCTATATTGAGCATATTTTCTATTTTTCGAGGCTCTGCCTGGAA  
 AGTGTTCCTCATTTTCTCATCAAATTTGACACTAGTTCACTGGGGAAATTGCA  
 AATCAGGAAGTTGTTTTAAAATCAGGCTGTGTGTTTGTGTTTGCAGTGTGCCA  
 GTTAAATGTTTCTTCCATACAGAGGAACATAAACAATAGCGGCTTCTTGATTT  
 AGATAAGTTGGAAATATTATATTTAATAAACGTAAAATACTGTAATTAAATGTA  
 ACCATTTTGGTGGATTGTTGGATAATAACATTGAATATTTGTACAGTAGCCAT  
 ATTGAGTTATTGATGGGATCCAAGTTGACATTAATTATTTATTAGAAAAATAT  
 AGAATTTTTTATTTTAAAATCTGGTATGATCAATCCGTTTAAAGACCAGCAGGTC  
 CTAGGACTGCCATGTTTGAATACAGTTATATTGAACCTTCTGCCTTTTCTTTT  
 ATGGAGGGAGAAGGATGTGTTTTATGAAGATTATGCCTTACCCAACCTTTAAGTA  
 TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTTGCACTCTGTGCGCCAGGCTG  
 TCTTGGCTTGCTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCTTGCCTCAG  
 GATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTTTTGTATTTTATAGTAGAG  
 TTGGCCAGCCTGGTTTTGAACTCCCGACCTCAAGTGATCCGCCCCGTCTTGGCCT  
 TACAGGTGTGAGCCACAGCGCCTGGCCCCGTACCTACATCTTCTAACATTGCCTT  
 GCTTTTGAATATTTAGATGTCTGGTAAACAATAAACTTAAAAATATTGAGTTC  
 AAATGTTTATTTAAATTCTAAGAGGCTTTACTGTTTTTTGAAATATTTGAAATG  
 ACATGCATACTTTACACTTTTGAGATGAATTATTTCTAATTCAAATGTACTTAT  
 CCCGATTCTATTACACTGTGCATATATTAATGCTTCTTGCTAAGTGCCCACTT  
 TAACTATATAAACAGGCATTTGGGGCTCCTGGCCTCACTGCTGCAGAGTGTCTG  
 GGTGAGTTGTCAATTATCTTGGTCACGATCTTTGGAGTGCTGTATTCCCATCACC  
 AGGTCTGGGTGTCAAAAGACATGACGTGACTCTTCTAGCATCTGTGATACTCT  
 AATACTTAGTGAAAGGCTCGAAGTGTTGAAATACGATGAAGTCTGGGGAGTTAA  
 TAACTCATTTATTCTGTGCCAAAGAGGAATTTGGGGGAGAGGTTGAGTTTTCTT  
 GGTGAGGACAAATCCACTTACTCTCTCTTTCTCAGCTAGAAGAGACGAGGAA  
 ATTCCTTAGGAATTTTATTAATAGGAAATTGCTTCTTCTTTAACAATGAGGATC  
 TTAACCTTTAAGGGCTTTATTAACCTGTTTTAGCCACTAGCAACGATTTCCCTT  
 ATTGACTTTGCACATCTTGAAAATAAGAAACAAATGAAAATAACCAGAGTATCTT  
 GAAATTTGAAGTCTGCATTACTTCTTATTGGTTTCACTTTTCATGGGATTATTTA  
 AGGAAAAGACCATAGCAGATTTTTGTAAATGATGGAATGAGATTCCTGGCCTGTC  
 GACTATGGAGAAAGTTCCTAAATTTTAGTCCAGTTATTTGAATGGAATCTTGAA  
 ATAGAGCAACCTGAGCTCGAAGTGAATTTTGTCTAGTTGGGCAGTGGGGGAA  
 CTAGTGTTATATGATGGACACGTCAGTGCTGAAAATTCACGGTGCCTGAGGTAG

Fig. 13A-46

ACCAATGGTTTCCATGCAAGCTTTTTTAACACAGTGATGCCTATCCTATATTTTT  
 ACGAGCGATTGAAGGATGTTAGGAAGCTCTGACAATAAAAATGGTTTTCTTTAA  
 ATACCGTGAGAAGAGGACAGATACATCTTGCTCAATTAAATCAAAATGTGTGGG  
 GTTGCAGAAATGCTGAAAGTCACTGGATACTTAAAGCAATGAAGGAGGAAGAGG  
 CAAAAC TGATAATCTCCTTTGTGAAGACATCACTGTAAGAAGCAGGTGGTACTT  
 AATGGAAAGTGTGAGGACAGCACAGTAAATAGAAGGAAAATTCCCTTAGCAGTC  
 GTCACCTCTGGAAC TTTAATTAGAACTCAAAAATGTGAGTGGAGGAATTAGAAC  
 TATATTTGAAAAGTATTTATTTTACTTAGAAGCAACTTTTTTATTAATTAAAAGC  
 AATATTTGAAACACCTCCCCATATTTAACTAATTCCTCATTCTTCTAGACAAGG  
 TTTACACATCAACATATACTTCAGAAGAGAAAAAGAAACCTTCATTAAC TGAA  
 ACTCAACATACACAAAAACCAGTGTATCATATTTTTGCATATATTAAC TACATG  
 CAAAATTATTCCAAAGGGAGGGTGATAAATATGTGGGTTTTTAGATTTTTTCATGT  
 AATGTAATGAAATACAAGTTAATTAAGGTGATCTCTGTAGCACAGTGGAAGGTA  
 AATTTTGGTATGTGAGCTCTGATCTTATCAGTCATATGTTACAAATTCACAACT  
 ATGAATTTTTTAATTTTTTAGTGACCAAAC TCTTAGTTCTTCCCCCTACCTCAGC  
 AAATGTTTACATATACTAAAGAAGTTGAATATTTAAATGAAGTTTTAGGTGAAC  
 ATTTTTTCCCTTAAAATTGTGATTATAATCATTGTGTTTATAATTCAAGCTTTT  
 TCAGTGAGACATGTTTGTGTAGCACTACACTGAAAAAGATGATTCTTATTGGT  
 CATAAGACATTTTAGATTTCTGATAGATTCTGGACTTATGGAGCAATATATATG  
 AGTTTATCACTGTGCCCCTTTTAGAGCATGTGTTAGAAAACAGTGGCAAATGT  
 TTCTATTTCCAGGGGAAC TCACTAAGCCCTCTTTTACAAGAGCATAAATGTTTA  
 AAATCTGTTATGCCCAATAAAGGACATTTTGCAGTGCTGGTTTACGGAAAACAT  
 GTTTTACATAAAGTACAGTGCGTTGTTTGAAACTCTTTGCTCATCTATACACTA  
 TATCTGGGAATATAACCGTCTTTTTTCTACCTCCCTTATTCCACACCCTAGATT  
 TCAAATAAATCTTATCTAAACAGTTGAGATAAGCGCCGAGTCGTACCCAGTGTG  
 TCTCCAAAAACAGAAATGAAATACAATATCGCTAGATTAAACAGTCTACAATGG  
 TAAAGATTTTATTCCAAAAGGATCACAGTCTTGGTATCCATTTTTTTTCCCTCCT  
 GACATACTGACTCAAACAAAATGCATTTGTTCTCTAACAATTTAACTTGTACAG  
 CCATAGGTGTATGAAGCCTACCGACTTAATCAGTAACTTATGTCGTTAACCTTG  
 TGAGATGTACCAGTGTTGGATTGTGTATGGGATTTAGTTTTTTCTTGCAGGAAA  
 CCTGAGTGCAAAGTCTATGGCATTCTGGGATTTTATTGTCTGTATCTTACAGTA  
 AACTGTTCAAAAAGAGAAGATAGTACAAATTAAAGTGATTTCTAAATTATAGGA  
 GTTTTCTTCCCTCCTAGGACATATGGTATTTTAACTGTTTGATAACAAGGTGTA  
 GAACCGTGTCTGTCTGGTTTATGCTGTATCCTCAGGGCGGACAAGAGTACCTAG  
 TGAATATTTGTTCAATGAATCAATGATGTTTTCCAGAAGATATTCTGTCTTCTC  
 TATTTTGTAAATTATTACATTAATTTCTGATATTTAAAAGCATGTCTCTCGAGAG  
 AGTTTTTAATAAATGGTCTCCTTTCAATGTCGTACCATTTAATTAGCAAAATTT  
 GAAGGACAAATGACACAATATCACTCATTTTTTTGGTAATATCTCTAAGGTACTG  
 ACTGTAGAGCAATTTATACACTGACTGCTGGTTTGAAAATAACCCATTTTTTCCA  
 TCTTCATTTACTTTGGTTCATGAAATTGGGAATTAGCCCAGTTGTATATAGATG  
 TGTCCTTTTATTTTTTAAGGTCCAAACAATAATACGAACTTATAGTCTTATTTT  
 TTTATGAGAGCAAATATATCTACAAAGGTATATGTGCTATTTAGACATTGACCG  
 TCATTTTAGAGTGCCTGTATAACAAGGACTGTTTTCCACACAATAGAGGAGTT  
 ATATCCATTTAAGGGGATAATAACATTACCACTGATATGTCTATTTCCCATGTG  
 TAGAGCTTACCAAGTCTCTCCAAGAGATGCACAGCTGGTTAGTCACAGAGCCCT  
 TATCTAAATCCAAAACACAAGGTCTAAGTCTCATGTAATTCTGGAGAAAACCAC

**Fig. 13A-47**

TATTGGTGAGTTAAGACTTCTCAGTAAACATGTTACTGTTTAAACTAGAGCTTT  
ATAAAATTTAGAAAGTCTTACAAATACAAGGAATAGAACGCCACTATTTAAATTT  
TGCTGTTGGTATATGTGCCATTTAACTGGCCTTTATCATGGTCTTTAGATAATC  
ATTACTCACGAGCGTGTGTGCAGGGTTTCAGGTGTATGTTAAGAATGCCTGGCA  
GATGCCCACGTTTGTGTGCATACTCAAAGGCCCCAGGTTTCCAGGTGCCAAGC  
GCAGAAAGAATGCAAGTAGTATTTCCCTTTCATCTTATCATCGAGTGTAAAATGT  
GCAAGTGTCTTCCCTTCCCTTTGAAATATGAGTTTTTCATCAGCTGTTGGATATGCT  
GCAAAATCCAACACAAATTTAAAAGTTGCTTGGCTACCTCTTTAGAAAATTTTT  
TTTGGAAGTTTTTAATGTAAGTCCCCAGGTGTGCAGATTTTCAGCTGGAGATTG  
TTCCTTAGAAAACAATGCTGGGTGTGACTCTTGACTCCTTTACATCCAGTTGC  
CCCGAAGGTTTCTATGCTTTATTGAGTTTCAAATAAAGATTGAGGGATGATAGT  
AAGCTGTGTTTTTCTTTTTTTTCTTCTTCCCTTCTTACATCTTCTCAGCAGATTA  
AAATAAATAAAAAATTAAGGCAGCCCTGAAAATAAAAAATGAGCCTTTTGTATCCA  
CAGAGGAGGAAAAGGAGGCTTCTTCCCCTAGTAATGTCTGTCTGTTGCTCTTTT  
CTCATTACTATTTAGAGGCTCATGCTTGTATTACCATTTGCAGCAGGGATTTTT  
ATTTGGCTTTCATTTCTCAGGCATTTCCGGCCTTTGTGCATTTCTGGAGCCAAT  
TGGTGGCATCCTTCTTAAGGTTACCTATTATGACTTTTCCCTGGAGGTTCAGC  
CACATTACACACTTCTTCAGTTGTCTGCTATATGCAGGACACTCTGGCATGATA  
AAGATCCCTGCTATTAGGCTCTTAAAAATCTTCTTGGAGCGACCAACCACATAC  
GAGTAGCTGGAGTGTATCAGATGGCTTTTATTAATGTTAAAGGGTGAATCCAA  
GAGCCTTGGTATTTATGGAGTGTTTTGGAGATTACTTAGACTGGAGCTTGAAAT  
ACAGCAGTTCGTCCACATTTAGAGCCATACTTTCCAGTTTCCCTTCTTCCAG  
GATCCGGTCAGTGAGATGTAAGTAGAAGTCTCCTAAAAATTTATGATCCATCGG  
TTGTTGCTTTCCTCTTTCCTCCTTCGTCTGGCCTGGAATGTGAAAGTGATGGCT  
TTGTTCCAAGTGAGGAAAAGGAAAAGGCATGTGAAGACCACTTAAAAATTTTGG  
TCCCCTGAATCAATGGCAACCTACCTTAGCTTTGTTCAAGTCTCTATCTACTCA  
CTGCTGAAAACAATTTTTTAACTGATTCAAATGTATTTAGCACTTTGGCCATAT  
GTCAGGATTTCAATCATATTTCAAATAATCTTCATCACTATATTCTAACTAGAT  
AATATGAGCCAATCTTTTAAGCTGGGGGGGAGGATTGAGTTAGAAACAAACAGT  
TTTCCCCCTCATCTAGACCCTGTGTTTTTCATTTTACTTCCCTAATAAACTCAAAG  
TTTATTTCTCTTTAATTCCACTAGAATACAGATGATAGCTTCTATAAAAGCACT  
TCCACTCTTGGAATTCTTTGTCCATCTACACAACCTTTTCCTCAACTTTATATTG  
CTAAAGACAAACACAACTTAGCTAGGTAAGAAGAGGGGAAATATTTCTACTATT  
AAGAAAGGCAGAGAACTTTCTAAGTTGTAATCTGTCTTCTAGCTTCAGAGTCC  
CCTTTTCTGGGTCCTTAAAAACGTAAAACTAATAGGCAATGTAGTGAGTAAGT  
TCACCAGGGACACAGCTTCTGGCTGGGCTAGAGTGTGAACCAAGTGCTTTATAT  
CAGAGGGAGTACGTGATTCTATGGTTTTTTGTTAATCTTAACTCGCTGGGATCTA  
AACCTTTTCTTTTCTGTTATTTGGATGTTGGCCTTCCTAAATTTGTCTAAATTT  
TCGTTTCTTTTTTGTCTACTTTTGGGAAATTCTCACATGTATTTCCCAAATCT  
GTTACCCTGTTTTTTGTTTGAAGAAACATTTTGTTCAATTAGGAGGGTGTTGCA  
ATCGGGAATGTCTGAGAATGGGGTGGTAGGGGTGGGTGTGGTGAGGTGAAGTCA  
GGAATGTGAAGCCAACACGATTCATGATGTGTTGGATGTGGAAGGTGAGGGGAA  
AGTTCCTCTGAACACCAAGCAGATGGAGGCTCCGTCATGTAAGACAGAAGAACA  
TCTGTTAGACACCCAAGTGGTGATGCTGAGAAGGCTGTTGGTTCTATAAGTGAG  
TCGGAAGCTGGAGATGAAAGTGCTGGAGTATTTCAAGCCCACCGTGAGACTGGG  
GTGAGTGTAGATAGAGGTAAGAAAGGGTGGCAGTAGTGAGCCCTAGGACATTCC

Fig. 13A-48

GGAGAGAAAGAGCCAGCAGGGGAGACTAAGGAATGGGGAACATTAGAAGTAGGA  
GTGGTATCCTGGAAGCTAGGATAAATGTTTAGCACGTGTATCGGAAGGAATTTA  
TGCCAAGGGTTGAGAAATGTGCATTTGGATTTACAAAGATCTAAAACACTGGTG  
AAAGACTTGATGAGTGGGTTTAGGAAGTGATGGGCAGAGAAGAAGGTGGGGACA  
CTTTGTAGGAGTTGGAAGAGTTTTACTGCTTTATTTTTTTTTTCCTTTTTTTCCC  
CATCCCTTGTAGAGGCTTCCCATAGATGATTTGATCCTTGGCTGTCTGTTCTTG  
GATGAGAAGCCCTGAGTCTTCATGTTGGGCTCTTGGACTTTGAGTTCAGTGTAG  
TTTTTGTGCGGTATTACCCCATGTCTTTATCTTTTGGTCTTTTTTCCCTGGGATG  
ACTTCCCATTTCTGGCTTGGGGTGTAAGGCCTGTCTGGCAGTGTTCTGGACCC  
GGCTGAATGGAGGTATGGAGGCTTTTGTATTCAACATGCAGTACTCCACATGGT  
TAGCAACCTATCCTACAATTGTGATTGCTGTGTCTTTGTCCAGAGACTTAGATT  
TCAACCTGATGAAGTTGGGAAGGACTTTTTTCAGAATGAGCATGTAAGTGAAGTGA  
AGTGCTCCTTGTCTTCTGATATTCCTTGCTTTACCCTCAGTTGGACAAGTGCCTG  
CTTCAGGGTTGGTGCTCAGTTTTCTCAGTGAAAGTTATGGTTTTATCATTTTTAA  
TAGAGCTGGCTTCCACATTTTGTGCTGTCTCATCTCTCTTTCTTCCAGTCC  
TTAAATATGTTTTTACTATAGCTTTAGTGAACTTCAGGAGAGAACAAAATCAA  
TGCCATCTTAATCAGAGATGCTTCCCAGCAGTACGTATTAATACATATCACAGT  
AATCTGAATGTTAGGTGATGCTATTAAGATTTAGACCATCTATTTAGTAGTCGT  
TCACTTTGAGGATCTTTTACACCTGACAACGCAGTTCTTTCTGCTGTTTGCACA  
TTTATTGTGGTGTAATTGTTGTGTAGTTATTTGTGCGATGTGTCTTTCTACTTCA  
TCTAGATGGGGGAGTGTGTATAACTCCAGATTCCCAAATGTTTTGTAGGACAT  
AAATACTGTGAGATACATTTCAATTACGCATCCCCAAAATGTAAAAGTTTCTAT  
GTGAAACAAAAATTAAGTCTTACATGTCCTCGTCGTCTGATTTTTAAAGTCGA  
CAGTTCCTCAGAGAGATCTCTTACAAAATGTAGTTTCTGGTAGCTAGAGTAAG  
TTAAATGAGAGGATGCTTCTGATCTCTGCTACATAAGATGAGTGTCTGCTCAAA  
TCAGCAGCTTGCAAAGCTAACTTCATCAAAGCTTTTCCCTGTGGCTTCTGTATTT  
GCTTTCTTCAAGCCCTTATACTCTGCCAGTGAAAAGAGGGCATGAACCGTAAAT  
TCATTTTGTGTTTAAGCTTCTGCTGACTCTACTTCTCTTTCCATGTACTTTAAC  
GGCTTCCCTCTGGTTACTTGTTTAGTCTTCTATGTTACTATCAGTACAACTGAA  
TTGCTGAGAATGTTTTCAACCTGGTTCATCTGAAACCTCTCAATCTAAGATACT  
AAAAAAAACATTTTCCATTATAGGAATGTGAAATGGGCGTAATAATAATCACA  
GAGTGTTTGCTTTGTGCGTGGCACTGCATTTGACTTTTATTATTAACTCTCCTG  
CAGGTCCTCTTCTTATTAGGTCCATTCTGCAGATGAGGAACTTGAGACTCTCTG  
AGTTGTGTGGTCACTGTGCCCCACTGCCTTCCAGTGCCATCAGGTGGCAATGTG  
TTGTGTTCTGTATTTTTTGTAGCTATGATGTGAGCTAGAGTGAAGTTAGTTATTTA  
GTGATCTCAAAGAAAGGTGAGTTTATCCAGTAAAATTAAGGCAGAGTTGATTT  
TCAGCCTGTTTTAGCCTTTTTCAGCATTCGAGAAAGATGTTTTTCCAAGTCTTTTG  
AGATAGAGAAAGGATACAAAGTGAATGAAGCATGACCATGTAATTATGGAGGG  
TGTCTCACACGTCTCTGTATATCTACAGAACGTATCTCATATGATCTCTATTTA  
TAGCTGATTTGATAGGTATATGCCTAAACCAGAAGCCAGCCTTCCCTGACTAGTGC  
GAATCATGATGCTTCTCCATGTCTTTTGTCAACCTAGAGCCTAATAGGAGAATA  
TGAAATTAACACAAGGTAGAGACCCATAGAGCAACACAAGTTGGAAGCTGAAGT  
CATGGGTTAGCAATGTGTTGTGATGGGCAGCCCTCAGATGGTCCCTGGAGATC  
CACGGCCCTGTGATATTCCCTAGCCCTTATATGTGGGCTACACTCACGACTCAC  
CAGAACAGGGGTGATGGGATGTCACTTCCAAAATAAGGTTACAAAGAGAAGGAG  
CCTTTCTGTCTCACTCTAAGGGAAGCCAACCTTACCTTGAGAGTTGTCTATGAAGA

Fig. 13A-49

AACTGAGTCAGACTTCCAGCCAACCAGTAGTGAGATGCTGAGGCCCTCAGCCTG  
 CAACAGCCTGTGAGTAAGGCTGGAAACAGATCTTCCTGCAGAGCCTTCAGATGA  
 AACACTGTGATTGCAGTCTTATGGGAGACCTTGAGGCAAAGGCCCTAGCTGAG  
 GACCCACAGAACGTGTGAGATAATCCATGTGTGCTCTGTAAGCCCCTAAGCTTT  
 CAGAAATGAATAACACACTTGGTAATAAACACTGTGAGATTTTCTAGTTTGGGG  
 TTAGCAGGTCACACAGGAAAGATTAAAGTAGGTGACTGCAGTGGCTGGGATAAG  
 AAGGAAGGGGCCATCAAGCACAGCCCTGAGAGACTGCTCCAGTCCCTGTCTCATC  
 TTAAAAAATATCAATGTAAGGCATGTACTAACACTGTTCCATAGCTTAAATGT  
 AATCCTATCATATTGAATTATACAAATAGGTTGGGCACCGTGGCTCATGCCTGC  
 AAGCCTGAGGTGGGAGGATCACTTGAGGCCAGGAGTTCAAGACCGGCCTGGGCA  
 TTCTCTACAAAAAATTAAAAAAATAGAAATATTATCTGGGCATGGTGGCATGT  
 ACATGGAGAGGCTGAGATGAGAAGATTGCTTGAACCCAGGAGTCTGAGGCTGCA  
 CCACTGCACCCCTAGCATGGGTGACAGAGTGAGACCCTGTCACTCTGTCTCTCTC  
 CACAAATAAAGTGAACCTACTTAATCTGGCTATTCAAAATATGTGAAAGATCAAC  
 GTTTTGTGTAAGTGCTTTGTTTTAAATGAGTTCCTTTTAAAGGCACATTTAAAT  
 GTGCAGTTCCTTGAAAGTATAGAGACAGGATTCATTTTATCATGTAAACATTCA  
 TGCTCTCTAGCCTGTGGGTAATTCAACATTTGTAGTAAGTTAGAATAAGAAGCA  
 TGCTGACAAAGGCAGCCACGGAGGAGAACACGTTAATAGCAAAGACCAAGTGTC  
 CCTGCGCACAGTCAAGAGTGGGACTGTTTCTTATGTTGAGTCTATAATGCTTGG  
 TATTCTTTTATTTTTTTTAAATGTAATGCAGTCATCGATCAAAATCTTAAATCAA  
 TTTTCTGTTTGGACATTTTGAGACATTTTAAATATCTTAGGTTAAATTGACGAT  
 GCCATTTTATTTTTTCAATTTTTTAACAGCATGCTTTAACAACAATGACATTGGAT  
 CGGTGGAGCAAGTTCGTACCGGAGGAGTTCATGATGAGAATAGCTATTGTGAAA  
 GAACGCAAATGTTTAGTCCTGAACCTAGTTTTTAATTTAGCACCTAGTTTTAATC  
 GTGTTTACAGGTAAACATACACCTTAAATTAATCACACCCATTATTCCAAGCCT  
 TACTATATAATTACTTATTTTTCCCCACATGATAAGCATATGCTATAAACGAAAG  
 AGTCTCAGAGAAGTTTAGTGTCTTGATCAAAGACACACAGCCATTTGGTATGAA  
 ATGTTCTACTCTCTATCTAGACATTGGCATTGTGATAAAATCGTAGACAAGAATT  
 TGGAGTGATGTCTGTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTGAG  
 TCACCCAGGCTGGAGTACAGAGGCATGATCTTGGCTCACGTAGATCTTGGCCTA  
 CTACCTCCCGGGTTCAAGTGATTATCCTGCCTTAGCCTCCCGAGTAGCTGGGAT  
 CACACCTGGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACAGGATTTACCATGTTGTC  
 TCTGGGCCTCAGGTGATCCGCCTGCCTTGGCCTCCAGAGTGCTGGAATTACAG  
 CCAGCTGGAGTGATTAGTAACACGTGGTCATTTGTAGGTTGTTTAAAGGAAGTG  
 TTTTAATCCTGGAAATGTAGCATATTTGACAAATAAGTGAATAATCTTTTAATG  
 AGTTCCTCTCAACACCTTTCTCCTTGAACCCACTCACATAAAAAACAGAACAGAT  
 GATTTATATATATTTTTGAGAAAGTGATTAAAACTGCATTGTAGACCTGCAGGG  
 AATTGTAAAGAGTCGCAGACAAGGATGGGTGTTACTCAGCATCTTAAAGCAGCA  
 GAGATATCTGACCTCCAATCTGAAATGTAATCACATTAACACCTTGCTGAATAT  
 CTGAACTAAACATTTATCACTGAATATTCTTTTAAATTTTGGATTTATCTGAAA  
 ATCATTTAAATGCTAATAACAAGACAGAGTATAATGAAGAAGCCCAGGTAGTT  
 TGTTTCACTCTAATGGTTTATCATTAGGTAAAGGTTCCATCCCTCAGTAGATG  
 TTTGTTTTTCTTTTTTTTGGATACACGGGGAAGCTAAAACACAAATTGAAAAAA  
 CTTGGGCTTCATAGCAAGGCTCACTTGAGCAGGAAGGATGTTCTAATAGTTGAA  
 GCATGGGGAGGTAAACATTAACCAACTACATGTGAGACCCTTTTACTTGTTATTG  
 AAACCCCAAACCAAACTTGGCTAATATTTTCCATTATTTCTTGGCCCTGCCC

Fig. 13A-50



CTTATAAAAAGTAACTTACTTGAAGTAATGCAGCAGCAAATAAAAATTTAAATT  
CGATTCCATGTTCTATGTTTGTTCACATCAGGAAACAGCATCTTGTAATAATA  
AACTGTCACCTTGATATAATTTCAATACTCAGGTTCTTTCTCCGAAACAAGGC  
GAACCAAGAAATTTCTGAGGAGTTTTTTCTTTGAATCTTTTTGCCACCGAAATA  
AGTAAGTAGGTAAGTACATAAGTAAATAAGTAAAAAATAAAAAATGCATTCACT  
TAGAACTCTGATCATGGTATTCTCTTCTCTGTGCATTACCAGTTGTCTGCAGAC  
TTCAGCATATTTCCACCCAAATAGCTCCAACCTCAAATCATTATTACTCAAGTA  
GTATACTAGTGTAATCCCTGATGTATAGGAAACACCTCACATTTGTTGAATACA  
TCCTTGATTTTGAATTCATCCATTGAAAATGTACCATTGACCAAATCACAGA  
AATGGAAGATGCTACTAAACGTCTAGTAACATAGACATTTTGATCTAAGTCCTG  
CATATGCTTTTTTAACTGGGGAGGAAGTATGGCACTTCGATAATTGTAATCTTT  
TACCTTTATTTCTGTCTAGAATTTCTATCACTGCATCCATTCATCTGTCAGTA  
TTTTGGCTACAAAAGCATGATTAGATTTTGCCCTGAAAACCTGCTCGTTCCCATT  
CTCTCAGGTCAACTAGGGGGAAGTTATATGGAGAAACAGTAACAGTGCTGCTTT  
TGGATGAGTAAAAAATGAGATTTTATGGGTTAGGACCCTTTGAGAACTTGTTTA  
ATTAAGATATTCATTATTAAGAATATTCTTTTCGATCTCATGTATATGACATTGC  
AGAAACCTCAGGATATTCACAAGTTTTATGTGGGGAAAACCTTGTTGGGTATAATA  
TGGATAAAGTCAAAGGACAACCTGTGTACTTTATGAGCTTTGAATTGATCATGAA  
CTTTGCCTTGTTCTGGGGATGAAATCTGACACCAAGTTGACCCCTTGCAATTTCC  
CATGTAGAGAATTACTGGATTATTAGCTAGCTGATGAATTCAAAATCAGAAAC  
AGATATTCCTGAAGAGCTAGACTCTGCACAAATTGAAAGAAGATAATTCCATAC  
TACTTGGGTTTTGTGCCTTTTCTTACATATTATCACAGCAAATTATTAGCTAA  
TTTGAAATATAGTCAAAGGTATTTGGACTGTGCCTTTACTACTTTGAAACATTA  
TGCCTTATATGGTCTAATGAATAAGATTTGTCTGAGACTCTTACTCTTAGATAT  
TTTTTTGGAAATTGAGATAGTGGATTATTATTAGGGTGGAAGTATCATATTCTA  
TTGGTGAATCTGGGCTCCCTTCCCAGCTCCAAATACAAATGCTAAATTACCTTG  
ATCCTGTGCTTCGATTTCCCACTTGTCTTTTTTAAATTCTTTCTTGGGATTTTGC  
ATGTCTCATGTGAAACCTTGAGAGAAGAGACATTGTAAAATGCCTCTTATCAA  
TGTGATTATTCACCTTGGTGATTTTTGTCCCGGAAATTTTAACTCCCCAAGAGC  
CACAAATTCTATCAAGGCAAATTCACCTTGTTTCTACCAAATATCCATGTAGAA  
TATTAACCTATGCCTAAAGCAAGTAATAAAGCACACCTACTCCAAAATACAATA  
ACAAATGCGTAAAGAAAATATTGCTGATTTTTCTATTATCTATCCTGCTTCTTC  
TAGTATATATTTGAAGGATGGATTTTTTAAGGTAGGATCTGTGCTAATACCACTA  
ATCCTTTGATTATAATATTTTGAGGAATTATAATAGGAAATGCCCCCATCATTT  
TGTTTAAATGATTAAATTTACCTTTGTCAAAGGTCTAGATATACTGGTGAATT  
TAAACTGGGATGTAGCATTCACTGGAGTGATTTGCTTATTTTGTGCTGGTATGAA  
CATTCACTTCGGCTGTGAAAAACAGACCTCACAGTTTCTCTCTGACCTTTGCCT  
ATTTAGTATTTGCGGAGCAAGTGAAAGCTTTAAACACTTGACACCTGGCCCCAGCG  
CTTTGCAGTGGGGGCAAGGGGGAACATTGAAGTTAAAGCCCCCTGCTCCCTCTGG  
CTGCTGCCTGAGATGGTCAAACATCTTTTACAGGTGGCTTATGGCAATTTATA  
ACAGCTGTTGTGAACCTGGATAATTCTGTGGTTGACCTGGAGACCCTTCAAGCT  
GTAATAGAAGGAATTTTATGTGTGAGTATATAATATGTACACAGTACATGTCTA  
CTTTGTTTTAAGGTCCTCTAAAGAAATTTGATCCGAGTGTAGTGAATTTGCCTA  
AATACTTTCTAGGAACATATCAAACAAATGTGTGGTCTCATGGTTTGAAAAATT  
TGCATATGAGGTCAATCATTATTTTTTTTAAATTTAAATAATAGTACTGATGTGG  
AGCATTGTTCTGTGCACTTCATACACACACACACACACACACACACACACAC

Fig. 13A-51





GTCTGTATATCAGGGGTCCTCAACCCTCAGGCCAAGGACCAGTACCATTCTGT  
GGCCACACAGCAGAAGGTGAGCCACTGGTGAGCAAGCATTACTGCCTGAGCTCC  
GTGGTGGCATTAGCTTATCATAGGAGCTAGGAGTACAAACCCTTTTGTGAACTG  
AGGTTGCCTGCTCTTTATGAGAACCTAATGCCTGATGATCTGAGGTAGAACAAAT  
CCCCATAATGCCAGGTCTGTGGAAGAATTGTCTTCCACAAAACCTGGTCCCTGGT  
ACCGCTGCTGTCTATGTAAGACATTGTTGAAATCTTATAGTACTCCTTTCTTCC  
CACTTTTTTGCTTTTATGTTATCTTTATGTATGCATATGTCTTATCTTCTCACTTA  
TAGTTGAATTTTTTTTTTTTTGAGGTGGAGTCTCACTCTGTCACCCAAGCTGGAG  
TGGCCCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGTTCTCCTACCCAGCTTCCA  
AGGCACCCACCGCCACACCGGGCTAATTTTTGTATTTTTAGGAGAGACTGGGT  
GCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTCGACCTTACAAAGT  
TGAGCCACCACACATGGCCTGAGTTTTTATATTCCATATTGAACAATATGGTTT  
ATAATTACTACTTAAACAATGACCTGAGAATAGTAATGTTTTCTTTTGGTATT  
AAATGAAAATGGTTAATGTCATTATTTACATTTCAAATGCTCTGCTTTTTTTAA  
AAATCTGGCTTTCTTAAAAATAAGGTAATTTTCAAGAAATATTTCTGCAGAGACTC  
CCATGGATAAAGCTAACCATTGCTATCCCAGCAATAATCTGATCCCGTTATGTG  
GGTTTAAATTCAAACGGTGACATTCTATTTTAGGGCAAACCTGAGTAGATTTGCT  
AATTTCAAGACGTGATTGCCTCAGGAGCCCCCTGGAATTGCTAAGGAAGCTCTTTC  
TTAGATCTTTTGAGTGTCCGCTGGACTGAAAAGAAGCTTGAGCTTCCTTTCTC  
TGCATACTGCGATGAACCCAAGATGGACCTAAGATTACAGAACTAGTAGTAGTT  
AAGCGGAACAAGTTTTTCCATGTTTTTCAAGTGCTAATAGACTGCATTTTTTACGC  
AGGTGGCGCGCTGTATGAAGGCACATTTGTGGTGTACCTTGGCTGGAGGCCTTC  
CTCCCCAACTTTTACAGCTATGTAATAGCTAGATTAAAATAGGCCACTATTTCA  
ATATGTGCTTACATGTTCCATCCCTCCTCTATCACCCCAAATCACACAAGGGTA  
TCCAACCTGCATGAAACCAATATGGTTGCTATTACTAAGGGGACTGGGATTCTAA  
ATGCTGTATCAGGTAAGGGAAGGCTAGGAACCCAGTGTAACCTATAATAGAAGTT  
CTATTTAATCCCATTAATGACTGTTGAATGAATGAACCCTTTGAAACGGGAGC  
TTTAGGCAACATGTGATGCCAGCTTCTTTTCCATGCATTTCTTAGATTCCCAAC  
ATTAAGCCATCTGATTTGTATTTACCATGTTTCTTCATTGTCACTACTGTTTT  
TTCTATGACAATCTTTGTACCCCCCTCTGATGTTCCAATCAAAGAGCTCTTCTC  
TTTCTCCTATCTCTCCTTTGTTATAGCATGCTCAGATGCCCATCAAACCGAAAT  
GACATATATAACTTACCTTCTTTTACTCATTGTTTCTTTCATTGAAAACCTATTT  
CTGTCATGCAGTTTGCTAAGATCAGTGCTAGGTAGTATATTAGGCACATGCATA  
CTCTTGGATGTTGCTTTTTTATCAGTATGAAATATTCTTCTTCAGTTTAGTAATA  
TTTTTTAACTGATATTTAAATAGCTATTCTATTCTTTTGATACTTACTGTGTG  
CCAACCTCCATCTGTGTACTTTCAACTTCCCTGTGTCTCTGTGTTTGAATTGCAT  
GCATTTGGGTCTGTGTTTTTTTATTCAATTGTGATAATCTTTACTTTCTTGGAGCA  
TTATTGTAATTGTTGTTATAGTTGGATTAGGTCTGTCAATTTTTTGTCCCTCTA  
TTATTATTTACATGGTATTTTTTGTCTGTTTTGTTTTAACTTTTATTTCTATTTT  
CTCTTTGTGTCACATATTTTTTCAAGTTATGCTAGGAATCACAATGTATATTCCTA  
TTAGATAGAATTTTCATATAAAATATAGAAACCTTGACTCCATATAGGGCTTTT  
CCATTTAACTTATTTTGTGTTGTGACGTGAGTAGCATCTGTATGTGATTGTATTTT  
TTTAAATATAGTTTTTTTTTATATTTAGCTACATTTCCCCCATTTCTGAAGCTCTT  
GTTTCCCTCCAGTATCATTTTATATCGTTTTTCTTTAGCCTAAGGAAGTATCTG  
CACATCTTTTCAAGTATGAATTTTCTTAATTTTCTTTCATCTTAGAATTTTTTTT  
TTTTTGAAGGACATTTTAAATTTGATATAGAAGTCTGGGTGACAGTTTTTTTT

Fig. 13A-53

GATATCCCAATTACCTCCGATCTACCTTGTCTCTGATGATAAGTCTGCCATCAT  
TACATAAATTGTCATTTTTTTTCCCCCTTCTACTGCCTTTAGGTTTTTCTTTTTAT  
TTATTGTAATATAAGTAGGCATGGTTTTCTTGTATTCTGATTGAGTTTGATGGA  
GTGATTTTTTACCACATTTGACAGTTTCCATCTCTCGTCCTTCAACCTGAAACT  
TTCTCCCAGTTTCTCTCCTCTCTGGCTTACTAATGACATACATGTTACATCTTG  
TCCCTGAGATTCTGTTCAATTAGATTTTCCATCATTTTTTTTCTTTCTGTTTCA  
TGATTCTTTTCTTTTGCTGTCTTTATTCTTTTATTCAACCTCTCAAATGAAAACA  
ATAATTTTCTTAGAATTTTCATTAATAGTTCTTTTTTTTGAGACTCCTTATCTTT  
TTTGTTACAAATTGAATAGTTATGTTGAGTTTTTTTAAAAGGCACCTACACACAT  
AAGCTAGAAAAAGAAATTTGCAATACCTGGGCCCTCAGAAAATCGGGACCCAGA  
ACACTTATCAAGGGACAAGTCCAAAGAAAAATGAATAAAAGAGATAACAAGGCA  
CTGGTATGTCCAATAAATAACAAGAAAAAGTGTGTATTCTCAATAGAAAGCAAGA  
TCAGTAAGATACTTCTTCATCTCCAGTGAAAAAGTTTGACAGTATCAAATGTTG  
TTAGTAACCTATTATATACTATATTAATATAATTTGGTATAATCTCAATGGGAAG  
ATATAATTAGTCCAGTAATTACACCCTTAGTCATACATTCTAGAGAACTCTTT  
ACCATCAGACACATTAATGGGTCCAACACTTGGGTCTAGTCAGATTTGCCTGAT  
CAGACAAATCAACCTAGGCCAAAAGATTATGAAAATTAATAATTAGAGTTTCAA  
TTCTTTTACATAAAAATGTTAGCTGACACTTTTCCCATACATTTTTTATGCCCTA  
GTGAAAATAAAAATAGGGTTATATTACCATTATACAATAATATAGAAAGATAAT  
ATATTTGTTTTTGTATTGTCTCTATGACTAAAAAATAATCAGAAAATTAA  
TTCCCTTCTTATTCCAGGAAAGTAACTGAGCCTTTTGTACCCTGAGGCTGCGCT  
TCTTTGGGGACCTTGGTTTTTCTTGATCACAAAGAGAATTTGCTTTGTCTTCGT  
ATTATAATAGTTAAAGTAGCTGACGTGCTCACATCTGTATTTCTTCATACAGCT  
TGTCCTGTCAATTCATCCTGCAGGACTCCCTTGAGCATTTCTTGTGGTACAGAT  
TTTCCAGCTTTAGTATATCTGGAATGTCATAATTTTTCCCTCATAGTCAAAGGA  
AGAATTATTGGTTGAACTTTATTTTGTTCAGTACTTTGAATATATCAGACCA  
CAAATTTGTGACAAGAAATCTGCAGAGATTCTTATTGAGCATTTCTTGTGTGTG  
TTGCTAGTGTTAATATTCTCTCTTTGACTTTGTCTTTCAAAGTTTGTTTATAA  
GCTCTTTGGATTAAACATCATTTTGAGTTCATTAAGCTTCTTGGATGTTTATGTT  
TTGGACAAGTTTTTCAAGCATTATTTTTTAAAAATATCCTCTCTGTTCTTTCTC  
CTTCCATAATGCATATTTGGTCTGCTTGGTGGTGTTCACGGCTTCTGAGGCT  
CATTTTTCTTTTTCTGTTCTTTAGAGTTGATACTTTCTGATCCATCTTCAAGTT  
TGCTTCTCAAATCCGTCTTTAAATCTCTTTGTGCATTATTTTATGTTAGTTA  
TTTTTCAGTTATTGTATTTTTCACCTTCTTTTTTGATTTATTTTCAGGTTTTCTAT  
CCATTTTGTCTGTACATTGTTTTCTTGGCTTGCTTTCTTTAGTTCTTTGAGCAT  
AAAAAGCCTTTGTCTTTACTCTGCCATCAGGTCTTTTTTCAAGGATAATTTGTAT  
TTTGAATGGTGCATACTTTTGTCTTTTGTATGTCTTGTGATTTTCTTTCTTTT  
ACATTTGAATTTAACAATGTAATCTGGAAATCACATTCTCCCTCTTCCCAAGG  
TTAATTGTTTTTATTTGTTGTTTTTTGATTTTTTGTAGTTTATCTTTGTGCCAAG  
AACTTAAGGTCTTCTCAGGGCATTTTTTCAGCCTGCACCTTTCCCTGGGCACAA  
TTTCCCGATATATATACAGTTGCTTTTAAATGTCCTAATCTTTAATGTCTGGCT  
GATTAAAAGGAATCATGGAAAAAGAGGGCTCTGGCCGTTTAAATCCCCCAGCTG  
AGGAGGGGCAACTACAGTGGGGGGACAGAGGCTCAACAATGGCCTCCTGCTTCT  
GATCAGAAGCAGTAATCAGGGATCAGAGCACAGATCCTTTATATTTGGAAGGTG  
GGCTCACTTTGGCTCCTGCAGGCTGTGTGCAGGTTGCTCCAGAAGCGCGTGCAC  
GCCGGGAGTGGGGGATAGGTAGCTGCTGATCTGCTAAGAGCTGACATTGACTAA

Fig. 13A-54

AGCTCCAAGCCTTTCTTTGGAAGTTGTAAGACCAACAGTAGACCCCAAAGTTTC  
 TACAATTGTCTAGATGGGGAAATAGATCCCTGGCACTTTCTACTCTGCTATCTT  
 GGGTTTCTAATTTTTTTCATTCATTCTTAATATATTTTTGTTCATATCATGGAGC  
 CTTTTCTAAAGACGTTGTCTGATAATATGAACATCTGGGTCATCTTGAGGTTGG  
 TTTCTTTGAGATTTAGTCAGATTTTCTCTATTTTGGCACATTGGATAATTTT  
 AGTCTGTGTAACGTGATTTAATCATTTCCTTTTCATTTAACATTTAAATGAGCTT  
 CAAGATATATTCAATCTAGGTTTTGCTGAGAAAGAACTCATTCAATTTTTGAAA  
 ATTGTGTTTTTCAAACCTGGGTTTCAGTGAAACACTATTGTTTTGTAGTCTATAGT  
 AATCAAACAGGTTAAAAATAAGTTAATCAAATAAGTTAAAGTTAAAAATAAAAC  
 GTATGCCTAATAAAGTGGTAGTTTTCCAAGTGGAGGACATTTTAAACTATATTCT  
 TTAATCTAGTGAAAACAATAGTATTACGTGGTTTTGGAAAATGCTACTATAGTGC  
 GACTTGCAGAAACGTAGCTATTGTATAATGCCAAGGAATGTGTCTATTGTGTAT  
 TTACTATTTTACTTATTACCAAATAATTACATGTATATCCCTTTTATGTATCTC  
 TGTCATAAGAATTATTACATGAAAAGGTCATCTTAGTAGTGTAGCATCATTATT  
 CATTATAAGGTCAGCATAATTGTTTTAAAGTCATTAGTCATACAGTTTTCTAGA  
 GTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGTGAAATCTTGCTCTGTACACCAGGCTGGAGTGC  
 CTCACTGCAACCTCCACCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAACCTCCT  
 AGGCATGTACCACCATGCCAGCTAATTTTTGTATTTTGTAGTAGAGATGGTGT  
 GCTGGTCTCGGACTCCTGACCTCATGGTCCACCCACCTCGGCTTCCCAAAGTGC  
 AGCCACCGCACCCGGCTGCTTATAGTTTTTATTTTCTTTTTTTAAATCCATTT  
 GGATACATGTGCAGGTTTGTTACAAGGGCATATTGAGTGGGGCTGAGGTTTGGG  
 AACCAGAGCTGAACATAGTATCCAACAGGACATGTTTCAGCCCTTGTTCCCTC  
 GAGTCCCCAGTTTCTAGTGTTCCCATCTTTATGTGAACCCAAAATTTAACTCCT  
 ATGTGATATGTTTCTGCATATGGAATAACAGTCTCTAGCTGCATCCATGTTTCT  
 CATTCTTTTCATGGTGTGTAGCATTCCGTGGGGTATATGTACCACATTTTCTT  
 GATGGACATCTAGGTTTATTCCACGTCTTTGCTATTGCAAATAGTGCTGTGATG  
 TGTCTTTTTTGGTAGAATGATTTATTTTCTTTTGAATATATACCCACTAATGGGA  
 TATTTCTATTTTGTAGTTCATTGGGAAATCTCCAAACTGCTGTCCACAGTGGCTG  
 CACCAACAGTGTATAAGCATTTCCTTGTCTTCAACACCTCTGTAACACCTGTTA  
 TAATAGCCATTCTCACTGGTGTGAGATGGCATCTCATTGTGGTTTTGATTTGTA  
 TCATGCTGAGTACTTTTTCTTAAGTTTAGCTGCTTGTTATCATCTTTTGAGAAA  
 TTGCCACTTTTTAATGAGGTTGTTTCCTTTTTTCTTGTTGATTCATTTAAATCC  
 ATTAGTCCTTTGTGATGCATAGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTCGTGTTGGT  
 TCAAGAGTTTCTTCTGTTGTGAGAAGCTCTCTTTGGTTTTAATTGTGCCATTTCT  
 TTGCATTTGTTTTTAGGGTTTCATCATAAATGTTTGCCTAGACCAATGTCTAAA  
 TTTCTCCCAGAGTTTTTATAGTTTGAGGTCTTACTTTTAAAGTTTTTAAATGCATC  
 GTGTGGTAAGAGGTAGTGGTCCGGTTTTCAATCTTCTGCATATGGTTAGCCAGTT  
 TTGAACAGGGTGTCTTTCTCCATTGTTTATTTCTGCTAACTTTGTCAAAGATG  
 GCAACTTTATTTCAAGGATCTCTGTTCTGATCCATTGATCTGTATGTCTATTTT  
 GGTAACGTAGCCTTGAAGTATAGTTAGAAGCCCAGTAATATGATGCCTCTGGC  
 AGGATTGCCTTGGCTATTGGGGCTTTTTTTGTTCATTTGAATTTTGAATAG  
 GAAAAATGATGTTTGTAATTTGATAGGAATAGCATTGAATCAGTAGATTGCTTC  
 TTAATGATATTCTTCCAACCCATGAGCATGGAATGCTTTTCCATTTGTTTGTGT  
 CAGCAGTGTGTTTGTAGTTCTCCTTATAGAGATCATTCACCTTCTTGGTATTCTT  
 AATTAATTATTGTGGCTATTAGGTACATTATAGTTTTTAAATATTCTGTGTTA  
 ATGTGAGGGAAAGGATGTTGCCAGGATGGTGGGTACAATTTTAAATATGGTTG

Fig. 13A-55

ATTTGAACTAGGAATTGCGGGAGATGAGGAAGAGAAGCCATGTGTAAATCTAAG  
 GAAGTGTGAGCAAGTCTGATATATTCAGGGAACAGCTGGAAGCCCACACAGCTG  
 GGGAACATTGTAGAAGTTACTTAGAGATAAATTGGTGGGGACTAGCCCCCTCTAG  
 GTAAGACTTGAACTTTTTCTCTGAGTAAAATGGGAAGTTAACACACAGTTTTTGG  
 TCAAAGCTTGTCCAACCTCGCTTTATTTTGTGTGTGTCATTCTGTTTTGT  
 CCTGAAGCCATGGTGTTTAGTTTCGTGTCTAGTGATAAGCAGAAAAGAGGGACG  
 GGCCCAACCAGAAACAGAACTAAGAACCCACGACTGTATTCTGTCCCTTGGAC  
 CTGACAACTAGGAATAGACTGTGAGAAGCAAGGTGGAGTGTGAGAGACCTTTCA  
 GTGGCTTGGACCTCAGTTAAGAGATGATAGTGGCTTGGACCTCAGTGTACACAG  
 TGGTCAGATTCTGGAACCTATTTTGAAGAATATGCCAGTAGAATTTGCCAGCGGG  
 AGAGAAAACAAGAAATTGAGAGTGATCCCACAATTTTGGCCTGGGCAATAGGA  
 TGATAAGTGGAAGCAGCTTGGTAGAAAAATGGGGCAATGAGAATTCTGTGGTTAT  
 CTGTTCCCTTCATAATTGATATGCAGACACAGGGGTCTAGTAGTCTCAAGGCAGA  
 TATGAGTGTTAGAAAGTCTAACAGTATGGGTTCAATTGGGACATAAACCACAGA  
 AGTTTATTATAATGAATGATTAACCTATGATGGAAGAGTACAAGAATATAGTGA  
 CTAGGGATGAGTAAGCATACCCAAGTTCGGATAAGCTTGGAAGGGGGTCCCCCTC  
 AGATTTTCATTGGAGAAGGTGTGTTTGCAGCCCCTGGTTTGCCTGGGCCATAGC  
 CAAGCAAGAAAACACACTTCTGGGGGCAGGTGAACTCTAGCTAGTGGGCAGGCA  
 CTACAGTGAACGTGAAGCCCAGAGTGTACAGTATCTATGTAGGGAGGGCCCAGG  
 ACAGGCAAGCCTTGGCTGGTGCAGGTGCACAGTGCCTGGTGTCTGCATTGGAGG  
 TCTAGGTCAGGACTGCAAGGTTGCCAAAGGGCTCTGCACTCCGGGTATGCTGCT  
 CCCCCAGATGTCATTATACACCCACACCGCTGACCAATTGTGCTGCAGAAAAGG  
 GTCAGGAAGAGGACCCCCCTTCTCTAGCAGTGCCCCCTCCATCACCTCCTACTGG  
 ATTCAGTGTAAGGGGGACCGGGAGCTGCTGAGTCCAGTCCGTTATCTCGGATT  
 ACTGAGGGATGAGAGGCAGTAACTGGCACAGATGGTAGGGAGGGTTGAGGTTTT  
 TCTGGCATGACAGTCACGTGTGTTTGTGACTTAATATGGTAGGTGTCATGCTCA  
 GAAACAAAAAGTGACATGCACGGGCTTAGACTTGGCTTGAGTCCTCTTTGGAAA  
 ATGTTGGTGTAATGGTAATTATTAACCTTCAAGTCTGACACAGTGTTTGAAAGAT  
 TTTTGCCTTAATAGTTTAAATAAATAACATTTGAGGGTACATGTGAATTTTATCTA  
 TTAACTCAATTTTAAATTAATATATGGGTAATAATCTTATTTGGCATTCCA  
 AAAAAAATATCGCTAACCTAAATCCTTTCCCATAAATAACAACACACTTTCTTTT  
 GTCATTGGTCTGTTTTAAAGTAATTCTATTTGATCTCTGTGAAACAGATGGAAG  
 CTTATTTAGAATGTAATCTTTTTTTCTCTCCTGATTGCATATGTTTGGCAGTGA  
 GTGAATGAATCTTGGTTAGCCTCCAAATCTAAACACACCCTAATTTCAAAAACC  
 AATTCCTGTTTACTGAGGAATTAAAACCTAGAGAAACCACATAGTTACTAAATG  
 GTTTTTAAAAACAAAAATCATTACAGTTTATTTAGGGTTATTGACTGTCATTAA  
 CTTTTCTAAGCAGTATATAATATTTACAGTTGGTTAACTATATCTATTGCTTC  
 CTCCTTATATGGCAAAGTGAGCTTGTGAGGTGGATAGGAAGCAGTAGACTGTGG  
 GCAGATGAGGAAAATTACTCATTTTTTTAAGTGTGTTGAATGACTAACTTCAAT  
 TAAAATATTCATGTATAACTATCAGTTGCATTGTGTTTTCTGAAAATCATTTT  
 TTAAGAAACAAATAAACAAAAAATCTTAAGTATTCAACCAGACCAAAACCTGGA  
 AGTTCAACTGAAGAAAAATACATGAAAAAAGATAGGAAGGGAAAAAATTCAACA  
 ACAGTTCTAATCCAATTAGAAGGAAGAAAAAAGCAGGTAAAGTAGAAAGAAT  
 CACTTCTCAGGATTGGATTTACAGGCATACTTTATAGTTTTAGCAATCTTTGC  
 TAGTAGTTGACATAACCATAAACTTGAATCTGGAAGAAGGGTATCATGCATGCCA  
 CAAAAGTGTATACCATATTACATTAGTGAAAATGAATTGGATTAACTGTTCTGT

Fig. 13A-56

AGAGGAATTTAATTGATTCATGTTTTAAGCAACATTTAATCATCAGTTTCTTCA  
GTATTGACTTTCCCCACATAGCTGTTTTAAAACCATACTCTCAAATTTCAATTGT  
ATGGAATCCCTGCAAGTATGCTCATTTTTCAACCATAAACGTGCTTAAGGTGAAT  
AAGAAAAGCTTTGGATCTTGAATCACTTACAGATTGACTCTATAAACTTAATAA  
TTTCTTTCTTGTTAATCTAAGGTGTGACACTGCCTGTCACATCATAAAATTATT  
GTTATGCTTCTTTTGGATAAACCAACTATATTGCATAAATTCCTGGAAAATGAA  
CAGCTGCATTGGAAATATGTGGAAATAAATGATCCGGGATTGTTCTTATATGTC  
TTTATTTTATTAAGAGACAAGGTCTCGCTCTCTTGGCCAGGCTGGAGTGCAGTG  
CTACAGCCTTGAAGTCTGAACTCAAGTGATCCTCTTGCCTCACCTCTCAAAT  
ATGCATCACCATGCTGGCTTTCTCTTATTTTAATATGATATTTTTCTTTTATTA  
CTGACATTGTAGAGCAGAGAGCAGTTTCATGTTTACATTGTGGAATTTATGGCC  
CGGGTAGGTTCTCTGAGCACTTCTCCTTCACATTTGTTTTTAGTTTTGCATGGT  
CTTGTAGCCCTCTGCTCTCCAGCCACCCACCCCTTTTAGTTTCTCAAACCAT  
GAACAGCACTGACAAAAGGTGTTCTTCAGGCAGGAGATTTCCACTTACCATCT  
TCCTGAATCTTCAGTTGTCATTCTTTTCTTCCTTAG

Fig. 13A-57

>gi|8072559|gb|AC021792.3|AC021792 Homo sapiens clone  
GTCACCATTTTGGGAATAGAGTTTGCAGTAGGAATAGATTATACATGGCTTTTCGTG  
TCCACAGCAACACTAATGTGGGTATTTTTTTTCTTTCAACAAATATTTACTGAGC  
GATAAGTATTGGGGCCAACCTTGTTACCTTTGTCTTGAATTACCAATCACATTT  
GAGGTTCAGTGA CTGACCCATAGTAAGTTATCAATAAACAGAGTCAGAAATCGG  
CTTTCCATCACACCACTAGGGGCATCACACATCTCCCTCTTGCCCCGACCATCA  
AGAGGTACATGCACAAAAGCCTTGCAATTTACAGTGTCCGACTCACACAGGTCCA  
CTCCTACTTGTACTATTTGTGAAAATACAATAAATGCAACTTTGCCTTGAGAT  
GAATCAAAGGCGTCTCCTATTCTGTCTCTGCTTCCAAGGATCAGGTGCGGTGAG  
TCCTAATTCAAGGAATGTACTTATTATATAAGCTGGGCATCAATCAGCATCCAT  
AAATGCTAAACAGCAAACCAGACAAGTGAAGGGAACATGGGCATACAGAATGGC  
AATTGGGGAAACCAAACCTGGAGGAGGCCAATACTGGAGGCTGCTAGACAGGAGA  
GAAAGCACTGGATGCTGGGATGGGTGCACAGGGGAAAAGTGAGCATTCCAGGCA  
CAAAGGCAGAGAGGTCCCATCCATTGTGGTATAAGGCAAAGGCTGTTACCAGAG  
ATACCCAGATCTCAAAACACAGAAATGGAGGCAATGGCCCTGGAGATCCATAACC  
TGTAATGACAGCAAGCCTTGGAAGGTCTAGAAGGGCACAGACCTCTTGGGCCCC  
GGATGCTCTTCAATTCTGGGCATGAGGCCTGGAAAAGTTGGGGAGCCCTGCAAC  
AGTATCTCCTAACGTGACTGTCTGGGGGCCATGGAGGGGATTTAGCTTGCAAA  
TTTAGAGTCCCAGGAGGCCATCCTTGTAGCCACAGTTCAGGCTTCTGGTTCATT  
CATGTGCTTCCAAGATTTTATCCTGGGAATGGAACCTGTGAAGCTGTCTGAGGA  
GCGGAGGATGATCACTCCCTCTCCTTTCTTTTCGTGGTATCACCTCTCCCCATT  
GCTGGCAGGCTCACGCTTCCAGTGAACCACAATTACTTGTAAGCAGAGCAGCT  
CTGCGTTTCACTTTTGCCTTAACCCAGTGAATTACCCGATGACCGCCTCTGAAA  
TCCCCCTTCTGTGAGCACACCCACCTGTGAGCACCCCCACCTGTGGGCTCCTGC  
NN  
NN  
CTGGGCTCCTCAAATTCCTGGGCTCAAGTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGGA  
CCATGCTGGCCCACTCTCTTTATAGCTACCTAGTCCATTATTACATATTCTC  
CTGTCTGATATTTCCCCTTCTCTTCTCCCTCCTTCCCTCCTTATTTCTCTTTT  
GAATGTCAACTCCATGAGACCTATGACAATTTTATCTGAAAACCTAGGGCAGTG  
ACACTGAATATATATTTGCTGAATAAGTAAATGAGAATAGAGAAAATGTCAAGA  
GTCTGATGGTTTGTAAATTGCTCTGTGAAGTAGGAGGCCAAGTAGGAGACTAAAA  
GGGCAAGTTGAAGAGGGTGGAATTTGGGGTGGTGAGAATGGAAGAAAGTGATGA  
TAATTGTTGGACAGCATTTAGGCCCTGCCACTCTAAAAATACAATGATTGCATG  
AGGGCATGTCAATTCTGCTGCTACTGTTCTGAAAAGCGCTTCTGAGAAATTGAGC  
GTATGTGTGGTAGACAGAAAAATTACCTTCAAAGATATCCATATCCTAACCCCT  
TTGCCTCACATGACAAAAGGGACTTTTATAGAAATGTTTAAAATTTAAGGATTT  
TCTTGGATAGTCCAGGTAGACTCGATATAATCAGAAGGGTCTTTATTAGAGAAC  
AGAGTTAGAGGAGATCTGAAGATGGAAGCAGTGGGCAGAGTGAAGGAAGAAAGG  
TGCAGGTGGCCTTTGGAATACACAAACGGTAAGGAAATCAGTTCTTCCCTAGAG  
AGTCTTGTTGACCCCTTGATTTTAGGTCTTCTGACCTCCAGAACTGTAAGGTAA  
CTTACAGCAGCAATAAGAAATTAATATACCTTCAGTTCTATGCAGAACGTGCTT  
AGACCTTCTTAAAATGTAGCCTCTGATTAGTAGGTTTGATGTGGTGAGACCTG  
NN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGCAGAGAAAAAATGGTGAACAGGCC

Fig. 13B-1









CTGCACATCCTGCACATGTACCGCTGAACTTAAAAGTTACAAAAATTAAAAAAC  
GAAGATTAAATAATAATCCATGTAAAGCAATAATCATCATGAATATACATAGTA  
TCTTTGAATCCACTGATTACAAGTTATAGGAAGAAGGCATTTCTCATGATATAT  
CTGTCTAGCAGCTATCAGGGTGTCTGGTACATGGTAGAGGTTCAATAGCGGTGC  
TAAATGCTTAAAGTTTTATCCTAAGTCACTTGGATAATATTATATGTAAAGTAG  
TTGTATTAAATTCAGGCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTATCTTCCTATGTCTCTA  
TTGTATTAGATGTGGAAAAATATCAAATGAGGTGATATTTACTTAGAACTTTT  
CCAGATGTCACAAAGGCTTAGAAGTCAAAAAATATCTAGACTTATACCTATATT  
CATTCTTTATGAAACCAGATTTTAAAAAATGGTTGTTCCCAACACAGAACTTC  
AGATTACCACAACCTAATATTTTAAATGTGATTCAAGAAATCATTTACACATTG  
CATGCTTAAATTAGAAGTAAAATGGAACTCATGAAGAGAGAAATATATGAGAA  
TTCCTCAAAACCTCTANAATTTAAAATGAGAAGGATGGCTNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
TTATATCAGGGGGCAAAAAAAGACCCCCATGAACACAAATTTCCCAACTG  
TTTGTGGTTGTTTGTGGCTAAACCTACAAGAGGCTGAGAAAGTATCTGACTAG  
CATGTTTATCTTGACAAATCATGATTGTTGAAGATTTAAACCAGTATCAGTAGA  
TGACCAACCAACCAACAAACAGAGCTGATTTTGTAACTTGCAAAGCAAAGT  
AGAAATTCACTCATTGAAAAAGTCAGGACTTTTTTAAGTAAAAGAAAAGGGGAA  
TTAAGCATTGAAAACCAGCACTCTGGATAAGTGGTAATGAGTCCATGAGTAGGC  
CAAGTTCTATTGTTCACTGGTCGGAAAAGAGTGGGTCTTTTTTTAGCTTCAGCT  
GATAAAGCACCATAATAAGTTTTGATACCACCTTGCTAAAGGCTACTGAAAATG  
CATAATTCATCCCTGGGTCTGGAGCTATTAGTTAAAAAGAGAAAGGAGGGTTTC  
AAAGGGGAGGAAGCCGCAGGTTGATACTCCAGCATGAACTTCTCACGCTCCTGT  
TCCAAGAACGCAAGACCCTGGCCGTTTTCTACTTGGGCCATTGCTCAGATGTAT  
ATTTAGGCGTGAGGCAATGTCTTTCTCTGGGGCAGAGAGCAGGCTTGCTTACT  
TGAATGTTAAATCAATCTTGCAATCCTGGTAAGGGAGGAGACCACCTTCATAT  
TCTGCCTCCAAAGAAAGAAGAAGTAAAAATTAAAAGGCAGAAATGGAATCCACA  
CTATACCCTGGGCCTGGTAGTTAAAAAATCAACCCCTGACCTAACTGCTTGTGT  
ACATCGTATGGAAAAGCATCGTGAAAATCCCTGTCCTGTTCTGTTCCGTTCTGA  
CCCCCAGTCACATACCCTCTGCTTGCTCAATCAATCACGACCCTCTCACACAGA  
AGCCCTTAAAAGGGACAGGAATTGCTCACTCGGGGAGCTTGGTTTTTTGGAGACA  
CCCAGCTGAATAAAACCCCTTTCTTCTACAACCTTGGTGTCTGAGAGGTTCTTGTC  
ACACTGGGATACATCTACCATTGGTCAACATGTATTATCTTTTTTAATATATTGT  
CCAAATTATTTAGAAATTTTGTATCTTTGCTCGTGAGTAATATCAATGTAATGC  
GTTGGGATGGATTGCTTCTTATTCAATTTTCTGGAAGATTTCTGATAGAATAGG  
TATTTGGTAGAATTCTGCAGTGAAGCTACCTGGATGTGAAGTTTCCTTTGTGGA  
AATCCAATTTCTTTAGTATATTTATGGCTATTCTGTGTTATCACTTTCTTCTGGA  
GTATTGTTAAAAAATTAATTAGGAGGCCACTGGGCTGAGATAGCTCCAGCGCC  
GCAAACATAATCAGAAGCCACCAACTCACTTCTAACTAGAGACTTTCCACTTTAA  
TTATCTTGCTTCCAAAAACATCTTATAAAAGTTTTCCCCTTGTTCCCTCTCATT  
TGGTGCTGCCCAATTCATGAATCACTATCTGCTCAAATAAACTCTTCAAATTT  
CTTTGTACAGTATCTTTCAAGAAATTTATCCATTTTCTCTAAATTGTAAAATT  
TTAGAGTATTTCCCTCCATTATACTTTTAATATTTGCAGAATCTGTAGTGATGTC  
ATATTGGAAATTTGTGACTTCTCTTTCTTTGCTCATCATTCTGGCNNNNNNNN  
NN  
NNNNNNAAATGTGAATTTTATCCCTTTTCTGGGTGACTTATTTTTATTTTGCT

Fig. 13B-4



CCTATTCTTTTCCCCTGAAAACACGTGGACTCTGTACCTTGACTTCATGAAGTA  
CATGGGATTGCAGCCATAGCTTAAGCAACAGAAGCTACTTCCTGGATCTCAATC  
TTGAACCAGAGTGACTCCATCTTGAATAGAGGCTGGGTAAAATGAGACCGAGAC  
CCAGGAGGTTAAGAAATTCTTAGTCACAGGATGAGTAGGAGGTCAGCACAAAGAT  
TTGCTGATAAGGCTGATAAGACAGATTGCAGTAAAGAAGCCGGCTAAAACCCAC  
ACCAGAGTGACCTCTGGTCATCCTCATGTTACACTCCCACCAGTGCCATGACAG  
CAACATCAGGGAGTTCCCCTATATGGTCAAAGAAGGGGAGGCATGGATAATTCA  
TCATCAAGAAATAACCATAAAAATGGGCAACCAGCAGCCCTCGGGGCTGCTCTG  
TCTTTATTCCTTTACTTTCTTAATAAAGTTGCTTTCACTTTACTCTAAGGACTT  
CGTACAAGATCCAAGAACCCTCTCTTAGGGTCTGGATTGGGACCCCTTTCCGAT  
TTATGCTAGGTATGGCCTTAGACAGGTTACATAACCCCTGGTAATCCTGTTTCC  
AATAATCATCCTCATTACCTCCGAGGATTACTGTGAAAATTAAATGAAACAATT  
CAGTACCCAATAAATGTTACCTGTTATTATTATGATCAAGATATACTTCAAATA  
GTGATTAAAAATGTTGGTTCAACTTAAAAGAAGGAAATCATAAGTTGGATCTAA  
ACGGTAATAGGCAAGGTAATCACAGATTCAAATATCTTCATCCACCAAGTTTTG  
TTTAGTAGATTTTAAACAACAAGGTAATATTTAAGACACTGCTTGCTAGAATTCC  
TAAAAAAAAGGGCTTGCATATTTGTTTTACTATATTTATTAAATTACATCAA  
TGAGAGTCGGGGACTTATTAATCATTAATGTTCTCCAATTATTGCTGTACTAAT  
CACATATTCTTCCACACTGTAGCTAATCAAAAGTGAAGCTTGTTAGAATCAGCTT  
CTATAAATACTCCTCTTACCTTGAGAAGCAAACTCACAAGCCTAGATAAACAT  
GGGTAAGTTTTTTATTACCATCAGAACAAATGTTGCAATCCTCTTGCAATGA  
CTCCTTGCACTAGGGTTTTATTGGGCCTGTGACCATTGACACTATAAAAAGTAA  
ACAGGGCTATACAATGTAAAAGGCATTTCTGCATCTACTGTCAGCTCTGTGAAG  
AGGGTGCTTAGGTGGAAGTACACAGCTGTGCGGCCCTTTGTCTTCTTTCTT  
AAAGCAGTCACCGTGGGCCCTGAGACAGCCTTCAGGATGGAAACCAGCTATGAA  
NN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGGTAGATTGCAAAAATTTTCTCCCATTTCTGTAGGTTG  
ATAGTTTCTTTTGCTATGCAGAGGCTCTTTAGTTTAAATTAGATCCCATTCTTCA  
CAATTGCTTTTGCAAAGCCATTATTGTCTCTGTTTTATATGGAACCTGAGACAA  
ACATGAAATTGCACAGTAAGTGGTGAAAGCAGAATTTGTATCTAGTTGCAGTCT  
AGTGAAGAAAATGAGATGATTCTCCTTCTGTTTTCTTATTAGCTAAAGAATA  
TGAAGGTTGGTAGTGGAGGTACTCCCTAAGTTGCCCAGACATTCTCACGGATTA  
ATAATGTGGGCAGGGAGGAGGGCAGTATTTGAAGTGGAGATCTATGACGACTCA  
CTGGATCAACTTGATTCTTCACCTTAAAGAAGACCTTGTCTTCCACAGCATGAC  
CTCCCCAGCATTTTGCATTTCAGAACTGAGAAGTGCTTCAGGGAACAAAATTTT  
ATAAGAAAATCAGGCTGTGGGACACTTAGACTGACCATCTGAAGAGCTGTATAA  
AGGGAAGGGCCATTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGA  
AGACTGAGTCTCACTCTGTCAACCAGGTTGGAGTGTAGTGGTCAATCCTGGATC  
CCCAGGTTCAAGCAATTCTCTGGCCTCAGCCTCCCGAGTGGCTGGGATTACAAG  
TGGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCT  
CTTCATGTGATCCACCCCTTCTCGACCTCCTAAAAGTGCTGGCATTACAGGCATG  
TGGGTCATTTTCTTTTATGTATTTTTTTTTTTTTTTCAGTTGAAAATCTGAGATTG  
ATGGAGAAATCTCACATGCTTCATGCCAAGAGTCACTCATTACAGAGCAGGGGA  
GAAATAAACTATCACAAGTAAAAAGAGTATTGGAGGAGAGTTTATTTATGTAT  
ACCCACCCTGTGCACCGAGGCTGTCAAGCTTCCTCAGGGGACAGCACTCCATCT  
ATCTCCTTTCTATCTTTTTTAAACTAAGGTGAGCAGATGTTTCTTTTCAAATCA

Fig. 13B-6

TGACTTACATAGCGAGCCACATACTGCCGAGCATAAACCACTTAACACCAAAG  
 TTAGTTCAATGAAACAAAGTGGAAAATAAGCTAAATGCAGAGCTTTTTATTACC  
 AAATAAGCAGAGTTAAATAAAAGGGACAAACCTGAGTAAATAAAGTTTTTCAATT  
 ATATATATATAAATATAAGATAGAAGTCATGTTGATTATTCCAGCATTTCCCAA  
 TTCTTTCCAATATTTTTATTGCAACCACCTGGTGGAAATTTTTCCATATGATTGA  
 AAGCGCTGATTTCTCTTCATCTTTTTTGTGTTTTACTTAGAAGGTTGGTTAAAT  
 TTGCTATTTCTACTCTCTTTTATGAATAACTTGCCTTGCCTTCAGTTAAGTGT  
 CTAAATTATTCACTGTGGAAGTACACATCATCACATGTGATGGGATATTGTTAA  
 AGGCTCTGGTGCATGCTACCACATGGATAACCTTGAAAACATTATGCTAAATGA  
 AAGTGCAAATATTGCATGATTCCACTTATATGAAGTTCCTAGAATAAGAAAATT  
 CCTGGAGTTTACCAAGAGCTGGATATAGTGGGGGAAAGGGGAGTTAATTGTTAG  
 CTTTGGGATGATAAAAAGTTCTGAAAAAGATTGTGGTGTCTATTTGCATAACAGT  
 TCGCTGACCCATACACTTAAAAATGGTTGAAATGGTAAATTTTACATTACATTC  
 TTTCCAACCTTTTATTTTACTTTTCAGGGTGTGTATGTGCAGATTTGTTATGTGGG  
 GGGGTTTGGTATACAGATTATTTTGTCAACCAGTTAGTGGGAATAGTACCTGAC  
 CTCATTTTCCCTCCACCCTCAAGGTAGGCTGGGTCTATTGTTCCCTTTTTTGT  
 TATTTAGCTCTCACTTATAAATGAGAACATGCAGTATTTGGCTTTCTGTTCCCTG  
 ATAAAGGCCTCTAGCTCCATCTGTGTTGCTGCAACAGACATAATTTTNNNNNNNN  
 NNN  
 NNNNNNNCCTCTTGAATTGCTTCCTGAGGGAAGCCAAGAACCCTATGTTTTCTCC  
 TTTGGGGTTGGCTCTGTGACAAGACTGTATTGTAATAGCAGGAGGACTGGGGAA  
 AGAACCACCAAACCAGCAGGTTTACCAGTTTGTTCCTCCAGTGTCCCTCAACC  
 CAAAACCCAGAAGTGGGCATCAGCACCGACAAGGAAAGCTTTAAGGGGCAATTT  
 GATCTTTAAAAATTCACCCCTTTGACCCAGAAATTCACTTTATAAAAGCTATT  
 AGGTATCCTCAGAGTGATGCATCATGGGAGTATTATGATGACTAAATGAGATAA  
 ATCACAGTTCCTGGTACTATAACAAATAGATTATTAATAGTACCAAAATTCAAA  
 ACAATACAGACATAAATAAAAAAAGATAGCTTTATACACATGACTGCTAACTAT  
 ATGCTATTACAGAAAGAATAATCACTTAATTGATTAAACATATTAAATATATT  
 ATAAACATCAGCTATCACTGAAGAATGCTAGGGCACTGATAACAGAATAGGAA  
 GCTGCCTTTCTAGAAAGAACTGTATTTCAAGGTAACAACCATACCTAGTGAATA  
 AAAATTCCAGCCAAAATGTGCAAAAGGAATGATAGAATTGGCCGGGCGCGGTGG  
 CAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAGATCACAAGGTCAAGAGATCGAGACCA  
 GAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGAGCATGC  
 TCTGGAAGTTGAGGCAGGAGAATCACCTGAACCTTGGGAAGCGGAGGTTCAGTG  
 TTGCACTCCAGTCTGGCGACAGAGTGTGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAA  
 TTAGAAAATCACCATTTTGCAATCCCTAATGAAATAATGGGTTCACTTAAAGAA  
 AATCCATTAGAGAAAAGGTCAATTGAAACTCTTGCAAAGAAAGGATCAAGCTGT  
 GATCATTCACAGCTTCAGGACAACCTGAGAAAGCCAGACATGGTGGGCCCTGCT  
 TACACAGCATCCCCCATCGAGCTTTCCCTGCTGTCCCCCAGCCTCTGGAACAAAA  
 ATGAACCAATTCAACTGTCAGATTGCACCTAGCATCCATTCTAGAGTATCAGAG  
 TAGTTACCAGGTAATATTGAACAACCTTACTCTATTTGCTTTCAATATAAAGAAT  
 TTAAAGTCCATTTTTTGAGATACATATTTGATATTAAATAACATGATGTCTGG  
 TTTCAAAAAAAGTAGGTGGCATGGGGTAGAAGTGGAAGGAGGGTTGATAAA  
 AAATATTGATGATTACTGAAGCTGAGTAATGGATTTCATGGGAATTCATTGTAAT  
 TTCCACTTTCACAATAAAATATCTTAAATCACACTATTAAAAACATTTACTTAC  
 CAAAATCATGTGAAAATTCAAGATCACAAAACCTAAACAAAGCATGTTCCCTGAT

Fig. 13B-7

ATACGAACACAGTTTATTAAAGAGTCAAAATCGCTGTGGTGGGAAGGCAAACAG  
 GACACACACTCCAGCTGGACTATACTGAACTCCTTTTCTGTTCAAGGAATGTAA  
 AGGGGGAGTGGACAGAGACATGAACTTTTATTTCTCTTCCTGCATTTGATAATT  
 GACACTCACCTACTAAATAGGATTAGGATGCCTTGAATCTAAACTATGGAGAAT  
 TTAAACACAACCTCATATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGACAGAGTCTTGCTC  
 GTGCAGTGTCTGATCTCGGCTCACTGTGACCTCTGCCTCCCCGGTTCAAGCGA  
 GTAGCTGGGACCATAGGCGTGTGCCACTATGCCTGGCCAATTTTTGTATTTTTTA  
 ACCATGTTAGCCAGAATGGTCTCGATCTCCTGACCTCAGGCAATCCGCCACCT  
 TGGGATTACAGGTGCGCACCACCGTGCCCGGCCACAATCTTACTTCTTAACTGT  
 NNN  
 NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGGGACAATGCACCAAAGAAATCAGCAGTTTAC  
 TTAAGAAGCAAGGAGGCGGCCGGCGTGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCGC  
 GGGTGGATCACAGGGTCAAAAGATCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACC  
 TACAAAAATTAACCTGTGTGTGGTGACATGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGA  
 TCCCTTGAACCCGGGAGGCGGAGGTTGCAGCGAGCTGAGATGGTGCCACTGCAC  
 AGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAGAAAAAAGAAAGAGCGAGGAGACAACA  
 CAGCAGCAGACCATCCACATCAGTTTGTGAGGAAAGAATTTATCTTGTTTCATGC  
 AGAAAAAATAGCCAAGACCATGGACATCTCAATTGGTTCAGCTTCACAATTCT  
 TGAGCAAACCTTTTCACTCAACGTTGCCGAAGCCTTTGTGCCCAGATCAGCTGCA  
 TCAACTGAAACGTTAAACAAGTGAAATCAAGATCCTAAAGCATCTCCTCAAAGA  
 AAACACGGCTTTACCGATATGATCCTGAAGACAAGGCACCATCAAAGCAATGGA  
 TGACCCAGTCAAAGCAAAGCAGGGGCTGGGAGTGGTGGCTCACGCCTATAGTC  
 CCAAGGTGGGAAGATTGCTTGAGCCCAGGAGCTAAAGACCAGCCTGGGCAACGT  
 TGTATATAAATTTCTTAAAAAATAAAATAAATAAAAAAGCAAACAGTCAAGC  
 CAGTTTTTTGGGATGCTCCAGGCATTTTGCTTATTGACTTCATGGAGGTCCAAA  
 TTATTATAAGCATGTTTTGAGAAAGTTAGCCAAAGCTTTAGCAGAAAAATTCCC  
 AGAGTCCTTCTCCACCATGACGATGCCAATGCTCACTTCTTCTCATCAAACAAG  
 TTTCAATGGGAAATCTTTAGACATCCACCTTCCAGTCCTGATTTGGCTCCCTCT  
 CTAATTTTAAAAACATATTTAAAGGGCATTCAATTCTTCTTCAGTTAATAATGTA  
 TACGGTTAAACTTCTAGGACCCTTAGTTCTTTAGGGATGGACTAAATGGTTGGT  
 GTGTCTTAAACTTGATGAAACATACATTGAGAAATACAATTTATATATTTTTTA  
 TTTCCATGAACTTTCTGAAGTCCTCTTGTTGTTTAGCTTTCTCTGGTTGGTCCTG  
 GGAGAGAGGGAATAGGGAGGGAAGCTGGCAGTCATTGACCATTCAACAGCCCTG  
 GCTACAGAGGTTGTGGTTTGGTTGACATCCTGGACTGGTTGCTTCAGAGGTTGT  
 AGGGTCTGGCCATTGTCTGTTTGTATTATTCTGTCTCTCATGAAAACTTTTGTCT  
 CTTTAGACGTTCAATTCAGCATAGCACAGTTCCTCTTTCCCCACCTCCAATCCA  
 TCCAAATATACTGACGGATTTATTTACTGTTTTTTTTGTTTGTGTTGTTTTT  
 CTTCTCGTCTCTGGGGTTGCCATTAAAGCTGTCTGGAAAACCTTTCTGCTCCCC  
 TCCGTGCTAAGTTCTACCCAACCTTCAGATTGCAGGTTAGAAGTCACTTCATCCA  
 CCTTCAAATTTCTCGAATATGCTCTCAGAGCCCCTAACCTTGGCTTCAATGATC  
 GTGGCTCAGAAACCAATACCCAACCAATACCCCAAATATAGCACTTTGACATG  
 GTCTCAAAGTCTATCTGATCTTCCCTGTTCCCCTCTGGCCCCAGGTCTGTCTCT  
 CCAAAGGATGAGGTTGTTCTCCTTATCCACCTAAAGTCTGGACCTCTCGTCCCT  
 ACTGAACTCATTGCTGGAAGAATGACTGAAGTCTGTCAACACATCTGGACACAT  
 TGTCTGCTCTGCGGGCCCCACAGACAATGTTCCAGACCATTGTATGTGATTCAA  
 GAAAAAATCACTTACTACCCCATTAATAATCATCCATACTTCCCCATCTCCCTTT

Fig. 13B-8



TAAATAAGCATCTATCGCCACTGCATAATGGGGATTTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
GGAACCCACCTCTTGCATCAGCATGACCCGGATGTGAGACATGCAGTCAAAGGA  
TAAGATTTGACTGCCCTGCTGGATTTTGGACTTACCTGGGGCCTGTAGCCCCTT  
TCCCATTTGGAATGGCTGTATTTACCCAGTGCCTGTACCCCCATTGTATCTAGA  
CTTGATTTTATAAGCTCATAGGCAGAAGGGACTTGCTTTGTCTCAGATGAGACT  
TGAGTTAATGCTGAAATGAGTTAAGACCCCTGGGGGACTATTGGGAAGGCATGAT  
GGATATGAGATTTGGGAGGGGCAAGGGGCAAAATTATATGGTTTGGCTGCGTTC  
CTTAAATTCCCACATGTTGTGAGAGGAACCCGGTGGGAGGTAATTGAATCATGG  
TGCTGTTCTTGTGACAGTGAATAAGTCTCACATGATCTGGTGGTTTTAAAAGGG  
GTTCTCTTCTCTTGTCTGCCACCATGTGAGATGTGACTTTTACCTTCCAGCATG  
AGCCACATAGAACTGTAAGTCCTTTAAACTTCTTTCTTTTGTAAATTGCCCAGT  
TCAGCAGCATGAAAATGGACTAATACACTGCCATTATACTTCTTTCACAGATGA  
AGAGATTAAGTGATTTGTTCAAATCACTCAGGCAATAAATGGCAAAGTCAAGA  
CTGAGGCCAATTCTCCCTACACTCTTCCAAGCTACTTTTAAAAAGTATCACTAA  
CAGTGGCTCATGCTGCACTTTGTGAGGCTGAGGCAAGAGGATTGCTTGAGGCCA  
CTGGCCAACATATTGAGATACTCATCTCTACAAAAAGCAAAAAAATTAGCCAGG  
TGTAATCCTAGCTACTAAGTAGGCTGAGGTGAGAGAGTCACTTGAGCCCAGGAG  
GCTGTGATCATGCCACTGCATTCCAGTCTGGGTGACAGAGTGAGACCCCTGTCTC  
GGGGGGATTTAATTTATTATGGTAGAATGATGAGAGAAGAAGTAGCAAATGGTT  
TAGTGATTTTGGGGGACAGAAAAAGAATGGAAGCTGGATACCTATCAGAAACAT  
TGAAGAGAACAAGAGCCCCACCTGTTTCAAGTGGAAGATGCTCCCAAGGTGATCC  
GCATTCCACACCACTGCTTGGCTCACACCCTAGCTACATAAATAATTGCAAGAA  
AGATATTATATAATGCTCCATTCTGTTATATTGAAAATTGGTGATAAATGGAAG  
GACTTCCCAGGATTGTAGATGGTGTGAAAGTAGGATGATAGATTCTAATGCATA  
TGCCCTTATCAATAAACTACATGGCTTCCTATTTTTTTTGGTTTGGTTGTTTT  
TGAGACAGGATTTTACCCTGTTGCCTAGGCTGGAGTGCAGTGGCTTGATCCAG  
CCTCCCAGGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACCAC  
TTCCCCAACCCCTCCCACCCCTCCTCCTCACCTCCACCCCCCAGTAGAGACT  
CCCAGGTTGGTCTCAACTCCTGGGCTCAAGCCATCCTCCTGCTTACAGTTGTGA  
CCTCAGGATCTCTTAAGTGAGTTGTGAAAAATATTTCAGGATTACCTATAGAAGG  
AACCCATAATAACCTTTTCCAGTGGCAAGAAGTTGCAAGAGGAGTTCTAAAGAC  
TAAGGTTGAGGAAGGCTATCCTTGGCCTTAGAGAAGTGCTCTGCAACAGAAATG  
TCATGCATAATTCAAGATTTTCTAGTAGCCATATTTAAAAAGGGACAAAGAAAC  
AATACTATATTTAACCCTAAATATGCAAAGTATTTTTTATTTGAAAAATCGATAA  
TTACATGCTTTTGTCTAAGTGTTTGAGATTGGTATATATTTTACACTAACAGC  
TTGGCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGAGAAGTCTCACTCTTATCCCC  
TGCTTGATATCGGCTCACTACAACCAACCTGTGCCTCCTGGGTTCAAATGATTCT  
CAAGTAGCGGGGATTAAGTCACCTGCCAACACGCCCCGGCTAATTTTTGTATATT  
TTCACCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCTG  
TGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGAGCCCGGCGGATTGGCCCTATTTCTT  
ATCTAAAGCTCATCTATTGCTTGATGACCACATACGGCTAACGACTACTGCTTT  
GCCTTAGATTTTTCAAAGCTTCTTGAGCAACACTTAGAACCTGCAATGACTGAT  
AGTTCTAAACAGTATTATGTGTTTTGATGCACTTAAATGAAAGTTATATGTA  
CCATAGGTTTTTACATGCAGGCACAAAATTTCTTATTTAACAATACACTGTGGA  
TTTTTTTCAAGTTATTCAGTTTAATAGAGATTTAGCAGAACTAAGTCTTTGCTTTT

Fig. 13B-9



ACTAAAATAAAGAATTTACGTTCCAACAGGGCAGGGCATGGTGGCTCACACCTG  
GGAGGCTGAGGTGGGCAGATCACTTGAGCTCAGGAGTTTGAGGCCAGACTGGGC  
GTCTGTACCAAAAATATAAAAAATTAGTCAGGTGTGGTGGTGCATAACTGTGGTC  
AGAGGTTCGAGCAAGCTGAGATTGCACCACTGCACTCCAGCCTGGGTAACAGAG  
AAAAAATAAATAAATAAAAGAAAAAGAAAAAGAAAAATTTACACAACAGAAA  
AGGAGAAAAGCTGATTGTTGTATTGTTACCAGAAAGGGGTCTGATCCAGCCCC  
GGCAAGAAAGAATTTGGTGCTAGTCCATGGAGTAAAGTGAAAGCAAGTTTGTA  
AAGAAAGGCTACCCCATAGGCAAAGCACTACCGAGGGCTGCAGGTTCACATTT  
NN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTTTGAGATTTGACGAAAATGGTAATCTTGTTTCAGA  
TG TAGAGGGAGGCAATTTGCTTTGATCCAGCTACCTTAATAGTGAGTAAGTGTA  
TCACACTCTGCTATCTCACTTTTACCTGAAACTTCGTATTGTGTTTAGTCAGAA  
TTTGTGCCAAAGCACCATTCCAGACATTACAAAATCAAATATAGATAAGCGGTT  
TTTTTACTGTATGGCAAAAAGAAATAAATGTCCCCCAAACCCCAAGCCATAT  
CTAGAAGAAATTGGAAAGATTAAATGTGTGGTTGATTAACCTAGAAAAAGAGG  
GTTTTGTTTTATTTTGCCTCAGAGGCAATTTTGTGTATACCAAAAAGTCTACTG  
ATGTTCAATCTACTAAAGTTACAAATTCAAAATCCTAGTTCTTCCCAAAGTTTT  
TATTGTATTCTTATCTTATTGTCATTGTTCAATGTCACCTCCACAGAGCTTGTT  
CTCATTTACAAATTTTATTTCTTTAAACCTTAAGCTGCATTTACAAATGTAGTA  
AAAGTATTTTGACCTAATAAACAAAACCTCTCTGAGTGCTAGATAATTCTTATA  
CTTATAATTACAGTGAAGTTCATATCCATGTTCCAACCTCAGGAAGATTTAACTT  
ATCAATTAATCCACCTCTCATTTTAGATTTATAGAAGATCTAGTGGGCCATCTT  
TAAATAAGAAAGGAATTCTTGCAAATTCCTTAACACAGATATATTAATAGTATG  
ACATTTAGATTTGTCTGAACTGAAAAGATGCTTCAAGACAGTTTCGACGTGTC  
TTCACCATTGTGGTACAGGATGTTGACAGCAAAGAAGGTTGGGGGACCAGGGGT  
TGTATTTTGTATT CAGTATTGCTGTTAACCTAAAATGGCTTCAAAAAATTATCT  
GAGAGTGAGTATGAGCATGAAAGAGTTGCAAGAACCCAAAAAAGCAAGAAAAA  
ATGGGAGAGTTGGTTGGGCTGCTACATTATCATCCATAACTCTCAACTTCATTT  
GACTCCACAGCTTCAAGAGGTAGGCCAAGTCCCTGGATTT CAGTTACACTTATC  
TCTTAGAGATCCCTATAGTCTATCAAATTGGTCCTTTGATTAGATTTTGCAAGA  
ATTAATGTTTACCTTTTAAATGTAAACATCTCTGAACCTTACTAAAACCTTTG  
ATAGGCCACACAAATTAGATATTGAAAGTGTGTTTCTTTGAATCCTGTGTGTT  
GATTGGTAATTATACTTTACAAGATAATTTTAGTAACGGTGGCCTCCAACCTTA  
AGGTAAACAAATAATTATATTATATGGTGAACCTATT CAGTCATAGAAGATACTC  
TAGGGAATGAAGTGTCAAAGAATATAGAAGAGTTTGGCACAGAATAGTGCCCT  
GCAGTAATCATTTATTGAGTGAATGAATGGATACACGAATAGTGAATAAAGTGC  
GCTTGTTAGTACTAGAATGTAAAGTTACAAGGTAGGGTTATAGATTTTGACTTA  
ATTCCACTTCTCCTAAAAATCCCCTGCGCTCCACCTGTTTATCTGCCACACCCC  
TGGCAACTACTGATCATTTTACTGTCTCTAAACTTTTGCAGAATTTTATGTGAA  
AATTGGATAAATAAGATTCCTTGGATCATATGGTGAGACTACACTTAGCTTTGT  
GGCTTCCAAAACGGCTGTGCCACATTTGAATTCCCGCCTACGGTGGGTGACAGT  
GCTTGT CAGTATTTGGGGTTGT CAGTGTTCGATTTTAGCCATTCTAATAGGT  
TTGTTATTTTAAATTTGTGATTTCTTGAAAACAAATGATAAGCATCTTTTTCACA  
ATGTATCTTCTTTGGTGAGGTATCCAGATTTTTTGGCCCATTTTTTAACTGGGC  
CATTTTAAGAGTCCTTTGTATTTTGGATACAACTCCTTTATCAGATATGAGTT  
GCTGTCTGTCACCTTGTCTTTAGATTTTCTTAACAATGTTTTTACAGAGAAGTTT

Fig. 13B-10

ATAACATCAATTTTTTTCTTT CATGGAATGTAATTTTGCAGTTATACCTAAAAA  
 TTTTGTGACTAAACCCAAGGT CATATAAGTTTTCTCCTATGTCTTCTATCTTTT  
 TTAAAAATAGAGGTAAGGGCTTGT CATAACCTTAGACAGGGTGGGTTTGAAC T  
 CCTCCTGCCTTAACTGGGATGAGAAGCATGTGCCACTGCGCCTGGAATATATAT  
 TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACGGAGTTTTTGTCTTGTGCGCCAGGCTGGAGTG  
 GCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCC  
 CAGGCGCCCCGCCACCGTGCTCGGCTAATTTTTTTGTATTTTTTTAGTAGAGACGGG  
 CAGGATGGTCTCCATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCCGCCTCGGCCTCCCAAAG  
 TTGAGCCACCACGCCCCGGCCATTTTATTTTTTAAAAAGGTT CATGATTTTATGGT  
 CCACAGAGGCAAGATTTGTCTTGGTTGGCCTGTCTCCTGGAAAGAGAATTGAG  
 CTCTTGTCCATTTACTACACCATCCAGAACATTTATGTAAGCATTTTCCAGCAAT  
 ATTTGATTAGCAAAGGTCACATGTCCATTCTTAAAAATAGTATTTCTGTGCTAAG  
 AGCATACTGGGCAGGGGTGGAGTCAGCTTCCCCAGAAGCACATTGATTTCCACA  
 TTCTAAAATGCTGGGAAAGCAGTCACATATGTGCAATGCCAGCATGAAACCAAA  
 CATTAAGGGCTTTATGTCTAAACAGGTGATGGGGTGTTTTAGTTTCATTCTTTCA  
 CCTGAGACTGGGTAATTTATGAAGAAAATATGTTTAAATTGGTGCAGGGCTGAAC  
 GCACTTTTCTCAGCTTCTGGGGAGGCCTCAGGAAATTTACAATCATGGCGGAAGA  
 ACTTCACGTGGCTGGAGCAGGAGGAAGAGAGAGGGAGGCGGAGGTGCCAGATCT  
 CTGGTCAAAACAACAACCTCACTATTGTGAGGACAGTACCAAGGGGGTGGGAAT  
 ACCACCCCCGTGATCCAATCATCTCCCACCAGGCTCCACCTCCAACACTGGGGG  
 GAGTTGGTGGGGACACAGATCCAAACCATATCAGAAAGTAATGGAGTCATCTTA  
 TGTTAGATCTGCATGTTAGAATTTTATTTTCTGTAGCCTGGAAGGGATTCAAGC  
 TAGATTAATGAGGGAGCTCTAGCAGTGGTCTTGAGAGAGAAGCTGAGGGCTTT  
 GTGACAGTGGCAAGGAGAATGGGAAGGAGAGAGCAAATTCAAGACATGTTTAGG  
 AAAAAAAAAAAGACAAAAAAGCTTTTCGAGCTGGGTATGGTGGTGCATGCCT  
 GGAAGGCTGCAGTGGGAGGATCACTTGAGCCCAGGAGTTTGAGTCTAGCCTGGG  
 TGTCTCTAAAAAATTTGTTTTTAAAAATAAAAAGCGTTTTGAATGATTTTCTTGT  
 CCCACAAATTGGGGAATAAAGGATATTAGAACAGGAGGCTGGAGGTAGGATGGC  
 TCTTGAACATGTTGGATTTGATATGTCTTTAAGTCAACCTATAGGAAATGTCAA  
 GGGGATGTATTATAGTTAGGCTGAGGGCAGAGATAGAATATCACCATTAAAACC  
 TAGACTAAACCTCTTAGTAAAAGATTGGGCACCTAATGGAACCACCCANNNNNNN  
 NNN  
 NNNNNNNNTTTAGTATAATTTCTTACCCACTGCTATATTAGCTAGGAAAAACCAA  
 GATGTCTTCTATTGTATATCTAACAAGAGGTCCTGCAGAAGAGGAACGTAATGT  
 ATGTGGTCTTGGGTTGGGCTTCTTAGAAACAAAGATTGTGTGATTATTCAGAGC  
 GGTAAGGGGATGAGGAAAGCAGAATAGGGCAAGGAAAGCAATAGGTGATAAAGT  
 GGCTGATCTCCATGGAGAGCTCTAGAGTGTGGATGGTGT CATGAAATTTTTCTC  
 AGGCTCCTGCCTTCTATCAGTCAGCCATTGGCTATGGGCTGCAACCTTCCAGCC  
 ATAGGATTTTCAGGAGAAGGATGCTGTTGTGAGCTATGAGCAGCTAGCACTCAC  
 TGA CTTGGTCTGATAAGGGGGGCCTGTGCTGGTACCAACAGTGTCTAATATTGT  
 GTCCCATCTACTCCCTTCTCATATTCACTTCACTCCATTTCAAGCATAGATTTT  
 TGACAATTTCTGGGAATCTTACAAGAGGAGGGAAGAGGGTCCCAATACTGCAAC  
 CTCTCCCTACCACCTGTTCTGCATTCTCTCACCCTTGTTTGACACTTTCACTG  
 GCTAGATAAATGGCTGGGCATCAGCAGCGTCTGCTACAGATGTCAGGAAGGATC  
 TTCTATTTTCGCCATCATTGGCGTTTTTGAATTT CATCTTCATGCTTGTTTCTTCA  
 GCTGCAGCTCCAGACATTAATTTTCTCACAGGCAGGATTAGAAGATGGGAAGA

Fig. 13B-11



TAACATAAAACACTGCATAGTTTACTCTTGGGGGACCGGTAAGGATATCATAAA  
 TTGCCAAAGGGTTCTTGTTATTTAATAGCTATTTAGTATTCCTAAGGATGCCTG  
 TAATTCCATTTGATCAGGTAAGAATATCATATCTGTGGTTGCAAACTAGATTT  
 TATTACCTCACGCCTGGCCACATCCTGGTAGCAAGACACAGACGAGAAACAGCA  
 ATATTGATGTATCTAGAGTAATTCTAGTGTAATTATCAATAAAAGTCTTCAGTG  
 GTCACAAAACTATTTTTTATAAAATAAAGTACCACCCATTTTCCCACAAAGGAA  
 AAAAATTCAATTAGTAAAAGTAGGTTAGAAAACTCTAAACAAATATTGAACTCT  
 GCTGATGTAGTTGGCTTAAGTGTACTGATTTTGGCAACTTATTCTAAACTGCAT  
 TTAACAGATGCATGGACAGATATGTGATAAAACAAATATAATAAAATGTTAATT  
 AGATATATGGGTGTTCACTGGGAGCTGCCTTCAACTTTACTGTATGTTTGAAAC  
 GACGGTCTCATTCTGTACAGACTGCTGTAATATGATCACAGCTCATGCAGCCT  
 AGTGATCCTCCCACCTCAGCCTCCTGAATAGCCAGGACTACAGGCATTTACCAC  
 TTCAATTTGTTTTGTGGAGATGAGGTTTCCCTTTGTTGCCCAGGCTGGGCTTAA  
 GATCCTCCTGCCTTTGCCTCCCAAATTGCTAGGATTATAGGCATAAGCTACTAC  
 ACTTTTCATGCTCAAATGTTGAAGAAGAAAGTGGGTTACAAGAATAGATGCGTG  
 CACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCCGGGCGGATCACAAGGTCA  
 CTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAAAACCTAGC  
 CGCTGTAGTCCCAGCTTCTCCGGAGGCTGCGGCAGGAGAATGGCATGAACCAT  
 AGTGAGCCAAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCC  
 AAAGAATACATGCATTTCCCAGATTTTTTTGAAATTAAATTATGTAATGGTTGAT  
 TAAATGGCCAGGCGTGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCG  
 AGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTCTACTA  
 GCCTCGCGTGGTGGCGGGCACCTGTAGTCCCAGCTACTAGGGAGGCTGAGGCAG  
 TGGGAAGCAGAGCTTGCAGTGAGCGGAGATCGCACCACTGTACTCCAACCTGGG  
 TGTCTCAAAGAAATAAAAAATAAAAAAGATACTAAATGAATCTTCCTCTCCTTCA  
 AGAATTCCATTTCAATTCCTTTTCTCTCTTCTTCCAGCTCTCTTCCTCCTCATT  
 TATAAGATACACTGAAATGTTTCTGATACTTGGTGTTTTTGCTCTGTTTTGTTAG  
 ACCTTGGTGGAATGCTTTAGAATCTCTAATAGAACAATTAGTTTGCATCTTAAT  
 TTCTCTAGCAGGTGAATGACACTTTTTTTGCCCTAGTGTCAATTACTAATCTTTTT  
 CTCTCAGTCCTGACTTCACTCCAACACACTCGACTCCTGAACCTACTTCCTAGA  
 GTCAAATCCAATGTCTCTGCAACTGAACTCATATTTTCTTTCATATCTGTTCTT  
 GAGTAAGAGCGCTACAATCCCTCCAGTTTCCCAAACCAGTGTTGTTGCTTACTC  
 CCCTATAATTTACCAGTCACGAAGACTTCTCTATTCTTTTTTTCGTAATGTCTCT  
 TCCCACCCCAAGTGCCACTTCTCTTGCCCTCCTTCCCACCCCCACCTCCAACCTCT  
 TTATCACCAATGCTTCTGGACTGGGGTGATGATTTTGCTCCCCAGGGAACATAT  
 ATTTTTGGTTGTACAGTGGGGTAGGGGGATAATGTTACTGGCATCAAGGATGC  
 CCGACCACCGCGCCCCATAAGCAAGAATGATTAGCCCATATATCAGTAATCC  
 TGCTTTAGCATGAAGACTCTCACAGCTGACAGTCAATAAATGTTTACTGAAGGA  
 ATTAAAATTACATTTCTCAGTTAACTGAATTAAATCAGGAACTTAAAGGGAGAA  
 AATCAGGAACTTAAAGGGAGAACCAGTTAACTGAATTAAATCAGGAACTTAAAG  
 CAAATCAGATTTTAAATAGTCTATCTACAGTACCAAATATCTTAAATAGAGAAT  
 CACTCTAAGTTCTAAAAACTACACAATCTATATAAATATTTCAATTCCCAACAT  
 AAAAGTCCTTGCTCATAACCAGAGATTTCTTGGTCACTAGAATGGAATTCCAGAA  
 TGATTATGTGTATGACAAACAATTAGTTATATAGCTTTCCATTTGTACCACCAT  
 AATGCAGAACTTAAAGTGTTTATACAACAGAGAAAAAGTGAAATATTCTCTCTCC  
 GCACTACAAGTTTGTCTTCTACACTGGAAAAAATTTAAAGGTAAAAAATTCTAGG

Fig. 13B-13

CTGCTACAAATGAAACATAAAAGCCATTGTCTCCTAACCTCTGGAAAACCTCACT  
 TTCCCTCTTCATTATATAGGCATACTTTCGCATTCAACGCGTATTAGCCAAAAC  
 CAACCGAGAAACAAAAGAAGACATAAAAATATTTATTTTGTCTTATGTACAG  
 CTAAAGAATTCTGGTATTGAATTTCTAGACATATATACCCTTTCTAAGTGAAGA  
 CTGTGCCCCGGCTTTGATTCTCACTTTTTTTCTGTGCCCAAATATTTTTCTTATCT  
 TCCTTCTCACCTCCTTTTCATTTATTTTTTATTTTTTATTTTTTGAGATGGAGTCT  
 CTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGATTCA  
 CAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCACCCGCCACCACGCCCGGCTAATTT  
 GATGGGATTTTACCACGTTGGTCAGCCTGGTCTCAAACCTCCTGACCTCCTCCTG  
 ACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCTGCCT  
 TCATGAATTTTCACTTCTCCAAGAGGCCTCCTTTAAAGTAGGTTATTTCCCTGT  
 TAACCTTCAAATTCTTGATCACAATTGTAATTATATGTTTGATTATTGACTTGT  
 CTCTTACCCATTACAATGCAAGTTCCTTGAGGGCGGGAAGCAAGTGTGCTTTAT  
 TGGCAAAGCGCTTAGAACTCAAATATTCTCAATGAATCACGAACAAAATCAGGA  
 AGGCTTCAAGCAATGCTTTTGAAGCCCTCTTTCTATTTTTTTTTTTTGAGACG  
 CCCAGACTGGAGTGCAGTGGCGCCATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCG  
 CTGCCTCAGCCTCCCGTGTAGCTGGGATTACAGGCACACACCACCACGCNNNNN  
 NNN  
 NNNNNNNNNNACAATTTCTCCTCCTTCTAATTAGCAGATTCTTTCTTCAAATTTA  
 GAAAAGTCTTCAGTAATCCCCTTCCATGCTCTTTTGGAACCCTTCATAGTTTCT  
 TTTATCTAATTAGTTATGCAATCATTTGTTTAAAGTTGACCTTCCTCACTGACA  
 GCCAGCATCTACCTTGCAAACCTTGGTCACTTGACACATAAAAAGCATCAATAAAT  
 AATAAATACAATGCTATGATTCTGTGATAGATTCAATCATATCATAGTCAGAAC  
 GTCTATACCATCAAACCTTTTATGTAAAGGGCCAAATAGTAAGTATCTTAGGCT  
 AGGTCTCTGTGCGCATATTTTTCACTGGTTTAAATTTTGTTTTGAGCAACTTTGAA  
 TTAGCTCCAGGCTTTGCAAACCCAGGCCAAGTCTATACTTCAGTTACAATAACT  
 AATGTTCCATTCTACCAGGATACTAGTCATGCAGTTGTTATGCCTCTTTGTATT  
 AACTAATCTCAAAGCTGCCTTTGATATTTTCGAGTGACAAAGCAGGACACAAGA  
 CCATTTCTTCTGGTCAATTAGAGAACATTCTTTGGTCTCCAGGATTTTTTTGGAG  
 TTCCCCTACAGAACTTCAGTTTGCCTGCATCTAACTGGAACATAATATCTAGGA  
 TCTCAAGTGATTAATTATCATAACAGTAGATTGTTGTATTTCATGTTACCGAATT  
 AGACTAATTCTTTCTACCGCTCAGATAATGTATATGACAAAAAATAAGGTCAG  
 TGTGACTGAAGGTAAATGTGTACGTGCACATCCAGCCAAAAATATCAAAGGAG  
 AGGAGAGAAAATGATGACCTGCTGGAACCTCTACTTCCATGAAAGCATATGCCCC  
 GGTCTCTGTACCACAACCCTATCATCACCTGGGCCTGGTATTTCCGTGTTTAG  
 TATCCTGTGCTTTTAGCAGCATCCTTGCCATTACTACTGGATGGCGGTGGCAC  
 GCTGTAAACAGCCCAAAATGTCTCCAGACATTGCCAAGTGTCTCCTGGGGCAGGG  
 GGCTGAGAACCCCAAGCCTAACCTCTCTCTAAAGAACTTCACCTCCTTCTTTA  
 CCCTTGAGGATATCCTCGCCCTGCAATCGTCTCAGGTGGAGGCACTTTTTTTTTT  
 TCTCGCCCTGTGCGCTAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAA  
 TCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCCGGGATTACAGGCATGCGC  
 TTTTTTGTATCTTTAGTAGAGAGGAGATTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTC  
 GATCCGCCCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGACTCCAGGTGTGAGCCACCAC  
 GCATTTTAAGTCAAATCCTTCACATCTGAGGCCAAAAACGTGGGTAACATCCTT  
 TCCAGATGATTTATTCTCCTTCAAACCATGAGCTTTTCTGAAAATTCTTGCCA  
 ATCCCTCCTCCTTTCTGCCATCCACTAACCTCTAGTTATTCCCTCCCTTCGTCA

Fig. 13B-14

CCTCCTGCCTCACTGCCCCACGTTCCACCTCTGCTCCTATCATTCTTAGTGATT  
GAGCAAACCATTTGCTCAGGAGGATACCTCGCCCCGAGACCTTGATCCCCTTGCCT  
CCACCACAAAACAGCCACCCATTCCCATCTCACAGCCTCATATTGGTCACTATC  
CCAGAAGATCAATTCCAAAGTTTACTCCAAACTCTCCAGTGGGTTCCCATCACC  
ATCCCTCACTGTGCAGTCCTGATAGGTAAGTTAGCAACAACGAGGAAGGGGGGT  
CAATTGTTCTGAGTGACTGCTAACCACAAACAACCTGCTTGCACACTATCCTGT  
CTGCATGCAGCCCCAGCAGCGTCATTTTATTTGACAGTGGCCCCACAAGCAGG  
CCCCAGCCCCTGTCTCTTGGCAGACAGCCCCTTCTCTGCTGTGCTACCCGTTGC  
ACTCTCTAATAAACTTGCATTCTTCACCTCACTACTGTTTCAGTAAATTATTTT  
GCCCCAATCAGTCACAACCCCCGCAACACTCACCAGATGCAAGAGCCACCTCCC  
CCTCTTGCCTACTGGCCTTCTCCTCCTCAAACACACTGAGCTCACTCTCACC  
TAGAACACTCTTCTTCTGCATACATCAATGACTCCCTCACTCCTTCATCTCATT  
GGTCACTTTCACTGAGAGAACTTCCTAATAACCCTTTCTGAAGGAGCACACCCCA  
TATCCACTTTTATTCTTCAGAGAGCTTAGCCCTTGAATTTATGTAAGTCTGTGAT  
GAGCGTAAACTCCATTTTCAAGCAGTCCCTGCTGTGTGTTTACCACCTTCTACTCA  
CTGGCAAAGACGGGATAATCAATTAATTTTTCGATCATCAATGAATCTATGTAC  
CATCTAACTCCTGAGAACTACCTTCTACTTTTAGGCTCTTACTCTAGAACCCCT  
GCATGCTGACCTTGAATCAGTTGTCCCTACTACTGTTGCACAATCCATCACTCG  
TCCGCAGCGGCTTAAATTCCATGTTCTATCACTATAATTACATACTTCAAACAC  
CTCTCTCCCTCCACCACGCTTGTGAGGTGAAACCACGACCTGTTTCGGCGCAGC  
GCCTGCACCTGAACAACTGAACATTGTAAAAGAAAGCCACACAGGTGTTGTCTG  
ACAGCTATATACCTCAAGGAGGCCAACACTGCTGTGGGTTCCTCATGTAAGCTTC  
TTAAACAATCTTCTCCCCACCTGACCCGTTCTTCCCAATGATGAGATGATATTG  
GACAATGGAAGAATCTGAGACAAATTCCAAATATGCAAAAATGCTCACACTTGT  
AGAGGCCCTGTGACAAACAAGAGCAAGTTCTTCCCTTGTGTTCTGAGCTGAAT  
AGATCTCACTTCTTTGGCTATCCCTTCTCTCCTGAAACACAAACACCTCCCTCT  
GTATCACACAAACATGCTTTAAAAAACCAGAAAGAACAAATCCTCCCTTGA  
CTCCCAGCTACGATTCCATTTCTTGGCTTCCCTTCACATCAAACTACTAACCG  
CTACCTCTCCCTCCTTGCTCAGTCTGCTCTAATTTGATTTCCATGCCCATGATG  
GCAGCATGGTATCAATAACTTTTTGTTTCCATTTTTTTTTTTTAAAGATAAGGT  
GGCCGGAATGCAGTGGCCCTATCATAACTCACTGCAGCCTCAGACTTCTGGACA  
TTCAACCTCCCAAAGTGCTGGGACTACATGGGTGAGCCACCACACCCAGCCAAC  
TACTTAGTTTATCTTTCAGAAAAATTTCACTGTTGATTTACTCCTACTCCTTAA  
CTCATGATATTCCCTTCCCCTATTTTCTCTAACTCGCTAGCCATTTTCTCCCAA  
TCTCTACCCAACACGGCAATGTCGGAGTGCTTCCCTGGCTCACCCACAGCTTAT  
ATATTCTCTCCCATAACTCTCGCCAGTCTCTAAATACCCCATTTCTTTGAAACCG  
CGCACTAACAGAGTATGGAAGAAGGGGCCCATACCTGGACGGAATGCATGGGG  
GTGAAGCCTCTGAAGACAGAGCGGAGCTCCACAAGACTGCTTTCCTGAGATACA  
TGATAACACAGAATGTGAAAAAGAAGCTAGCCAAAACCCACCAAAACCAAGATG  
CTGGTTGTCTCACTGCTCATTATATGCCAAAGATAATCATTAGCATACTAAAG  
CCCGCCAGCGCCAGGACAGTTTACAAATACAATGGCAACCTCAGGAAGTTGCC  
GGGAGGGGCCCTCAATTCTGGGAATCTCCTGTCATTTTCAAAAAAACTCACGA  
TTAGCATATGATCAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNAAGATAGAG  
AGAGTCTTACACATGAGATGGCTCAAGAGAGACTGGAATTTTATTATTATGCAA  
ATTCAAGAGGCTAGGGCTTTTCAAGGATAGTTCAACAGGCAAGGGAATGTGTGCT

Fig. 13B-15







GCAGGAATGTCTCTTAGCATGCTAATGCATTATAATTAGTGTAACGAGCAGT  
 CACTGTTTTTTGGCATCTTGGTTTTGGTAGGTTTGGGCTGGCTTCTTTACTGCA  
 GGCTTCGTGACCTGTGTCTTATGCTACATTTCTATCTAATCCTGTGACCAAGAA  
 AATGCAGCCCGGCAGGTCTCAGCCTCACTTTACCCAGCCCCTGTAAAGATGGA  
 CACCTCTGACATAACCATCACCACAATCTCATTTTAGAATATTTCCATTCCCGC  
 CCCATTCCCTGCGCCCAGCCCTAGGCAACGTGAGTTTACTTTCTGTCTCTACAGA  
 ATTTAATATAAATGAAATCATGTAAGATATGGTATTTTTTTTCTACTTCTTAAC  
 GAGGTTTATTTATGTGGCAGCATGTATCAGTACTTTTTTTTAAATCAATAAAGA  
 CTAGTCCACATTTTGCTTATCCATTCACTAAACTATTGATTTTTTTACCCTAG  
 GTAGTCTGAGGAACCTGCCAGATGTAGTCTGGTCAGGGGTATCAGGTGTCTTAA  
 ATAAAGGAATACCTGAGGCTCAGTAATTTATTTATTTTATTTTATTTATTTAT  
 TTTCTGCTCTTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGCCCAATCTCGGCTCACCGCA  
 TACAAGTGATTTTCCCGTCTCAGCCTCCCATGTAGCTCAGATTATAGGCATGTG  
 ATTTTTTTTGTATTTAGTACAGACGGGGTTTCACCATATTAGTCAGGCTGGTCG  
 AGTGATCCACTGGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGCACCAC  
 TTGGTAATTTATAAAGAGAAGGGGTTTATTTGGCTCACTGTTCTGTAGGCTATA  
 GGCATCTGCTTCTGGTGAGGTCTATAGGCTCTTCCATTCTAGGTTAGAAGTCC  
 GGCTCAATGTTTCTAGCCACATCTTGAAGGCTGTGGTGGATGAAATCAGCAT  
 CCCGGATCAATCAGAAAAACACTTACTCCTTGGCACTCATATGAGGATGGCATA  
 AGAAAAGATGACAGTTCAGTACACTTAGCAACAAAGCTTGAGAATGTCTAGCTT  
 TTCCTCAGTCTTGATGAATTAACGATTCTGCCTTTCTGTCTTTCCAGGTGCTTT  
 AGATATTTCTGGTTACATAACTGGCTCTTATTTCCGTTGTTTAAACATTTATTGAG  
 GGTCAATTTGCATACATTGTCTAATTAATCCTTGCAATGATCTTATAAAGTAGC  
 GCTGTGTTGCCACTCAAATATCATCTTAAATTCCACATGTTGTTGGGGGGATC  
 AATCATGGAGGCAGGTTTTTCCCATACTGTTCTTGTGTGATAGTGAATAAGTCT  
 TTCAGAGGGGAGTTTTCCCGCACAAATTCTCTTCTCTGTCTGATGCCATGTGAG  
 CCACCATGATTGTGAGGCCTCCCCAGCCATGTGGAATGTAAGTCCATTAACTT  
 GCCCAGTCTCAGGTATATCTTTATCAGCAGCATGAAAACAGATTAATACAGTAA  
 TGGGGCACTGCCGAAAAGATACCTGAAAATGTGGAAGTGACTTTGGAAGTGGGT  
 AACAGTTTGGAGGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGG  
 ATCACCTGAGATCAGGAGTTCGAGACCAGCCGGACCAACATGGAGAAACCCTGT  
 AAAATTAGCTGGGTGTGGTGGTGCATACCTGTAATCCCAGATACTCAGGAGGCT  
 TTGAACCCGGAAAGCAGAGATTGCGGTGAGCTGAGATCGCACCATTGCACTCCA  
 TGAAACTGTATCTCAAAAAGAAAAGAAAAAAAACAGTTTGGAGGGCTCAGAA  
 GGGAAAGTTTGGAACTCCCTAGAACTTGTTGAATGGCTTTGCTTAAAATGCTG  
 TGAAATCAAGGCTGAGGTGGTCTCAGGTGGAGATGAGGAACTTGTTAGCAACCG  
 TACTCTGTTTTAGCAAAGAGACTGGTGGCATTTTGCCTTGCTCTAGAGATTTGT  
 GAGAGATGGTTTAGGGTATCTGGCAGAAAGAAATTTCTAAGCAGCAAAGCATTCA  
 CTGTTAAAGGCATTCAGTTTTTAAAGGAAAGCAGAGCATAAAAGTTTGGAAAAT  
 AGGTAGAAAAGAAAATCCCATTTTTCTGGGGAGAATTCAAGCAGGCTGCAGAAAT  
 AAGTCAAATGTTATCCCCAAGACAATGGTGAAAATGTTTCCAGGGTGTTTCAGA  
 CCTCCCATCACAGGCCTGGAGGCCTTGGAAGGAAAAATGGTTTTCATGGGTGAG  
 CTGTGTGCAGCCTAGGGACTTGGTGCCCTGCTCCAGCCACGGCTGAAAGGGGCC  
 CATGGTTTTCAGAGGGTGCAAGCCCCAAGCCTTGGCAGCTTCCACGTGGTGTGA  
 AAGTCAAGAATTGGGGTTTGAGAACGTCTGCCTAGATTTTCAGAGGATGTATGGA  
 GGCAGAAGTTTGCTGCAGGGGCGAGGCCCTCATGAAAACCTCTGCTAGGGTAG

Fig. 13B-17



TAACATTTTCATACAAGAGTATCTTTAATTTTCTTCTTTGTTTTATGTTCACTTT  
 GGTCTGACAGAGCCAATGAATAAAGGAAGACAAAATGCAATCACATCAAGTTGA  
 ATTCTGAGGAAATGCCTTCACACAACATTAAGGGATTTTATACCTTTGTTGTTT  
 GCCACACCCAGCTGCCCTCCAAAATAAGATGATGGGGAAGAGTTACTAGTCTCT  
 GAGGTGAGTATAAGAAACAACCAGGTTAGTTGATTTTAAAAAAGAGAGAGAGAA  
 TATTCCTTTTCTGTTTATCCAATTCTACATTTATCGACTGGCAAGACTGTTCACT  
 GGAAAATGCCGTTAACTTGGAACAGTTTGAATCAAAAAGCAAGTGCTAGACAT  
 TGCCTGCACTATACTAATTATAGTTCCAACCTTGCCAAATCAATATATCTTCTAG  
 ATTTAACACACCATCATTCTAGCGTTCTGCCTCTACAATAACACAGACCTGTCA  
 AAAACATTTAAGTTATATATTTTTTTCCCATAGAGAAAGAGATCTACCTAGCAG  
 CATTTTAAAAAATTGCAGCAGGAAAAATGTAAACAAATCTCAGGAAGGAACTT  
 ACATGGGGAATTTTCTTTCAAATGGGAAGCATCAAGAATCAAGAAGCTCTCTGA  
 ATTTTCTTAATACTAAAGGAAGATTGAGGAAGACTGCAGGCTGTAATGGGTAAA  
 GAACAGGCAGATATAGACACTTTATTATTTATTATCGTATCTTGACCTCAGCTG  
 TTTAAAGCTCATCATTATTTTATTCCTATATATTGAAGAAGGCTGATAAGAGAG  
 AAAACAAAGTAACTAACCCATATGATGAAAAACACGGCCAGGCGCAGTGGCTC  
 CACTTTGGGAGGCCGGGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAGAACAGCC  
 ACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCCAGGCATAGTGGTGCGCACCTG  
 AGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTCGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGTGT  
 CACTCCAGCCTGGGGAACAGAGTGAGACTACGTCTCAAAAAAAAAAAGAAAAATC  
 AATCCTGGGCTCTGCACAAGTGAGCCAACCTTCAATTTTGTATGAGAATTTCA  
 CACATCTGGGTTTTAGAGGCGTACTCATCCCAACCAATGCCACACACATAACCAC  
 GGCAATACTCTGCCTTGACAATGAGAATCCAGCTGTGTTTATATTATTATGAA  
 TGAATTACTGTTGTACANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
 NNN  
 GGCTTGACATATTTGTTTTACTATATTTATTAAATTACATCAAAAATAATATTC  
 GGACTTATTAATCATTAATGTTCTCCAATTATTGCTGTACTAATCCCTCACGC  
 TCCCACTGTAGCTAATCAAAAGTGAAGCTTGTAGAATCAGCTTTGCAGTCATA  
 TCCTCTTACCTTGAGAAGCAAACTCACAAGCCTAGATAAACATGGACACCGCA  
 TTATTCACCATCAGAACAAATGTTGCAATCCTCTTGCACAATGAAGAAGTAAAA  
 TAGGGTTTTATTGGGCCTGTGACCATTGACACTATAAAAAGTAAAAAGTATTTT  
 ACAATGTAAAAGGCATTTCTGCATCTACTGTCAGCTCTGTGAAGTAGGCAGAGC  
 ACTTCAAAGAACTGAGGAATGAAAAGGTTCTAGAGTCTGCCCGAAGTCATAAG  
 GCCAAAACCTGGAGGCACACTCTGCTCTCCTCATTTTTATTCCAGGGATCTTCTA  
 CAACTCTGGGAAAAGCTTCTGACCAACTTTCTGCATTTCGGATATAAAAGAAACA  
 CCCTGCAGGGGCTAACCAACCTACTTACAACAACCAAGCCCAAGAAGGAACATT  
 TAGAACACACTGCCTTAATTAAACATCCTTAGTGGAAGTGGGAGGTTGGGGAGG  
 AACCAAGCACTTAGGAGTCCGTATATCCCAAAGAATGTCCTAGGCCTACTAGA  
 AAAACATGCTCCCTGCCCTTAATAATAATAATAGTAATAATAACAATA  
 ATACTCTTGTAGAAGAGATGCAGAGTACAGGCTGGTTGCTAACTGCTGACAACA  
 AGTGTCTCAGGATGATGTATTTGCTATAATTGATGTGGAACACATCTTTTAATA  
 TAGTGTCAAGTAATACGAATGCATCAAATGTGCGTCTCAGTTCACCACAGAGAA  
 AACAAATATTAAAGACACACTGTAGGCACTTTTTCTTGAAGACTGAGAGGATCTT  
 AATGAAGGGTGTACATAGGTTCAAGTCAACATAGAGCAGGGAGAGTCTCC  
 GAAAGTGTCCAAACAGGAATAGAAGCTTTGATGACAGACAGTAGGAGATGCTCT  
 ATGGTGCATGTAACCTTTCTGGTTTTACTCATTCCAAGACTAATCATTGTCAT

Fig. 13B-19

CTCAGTGACAATCCACTTCAGTATGTTTCATCTTCAGTATGTTAGAGCCAGAAGA  
 TCGTTCAAACCACTAATTCCTACTGTAAAGAAATCAAGGCCCAAATACTTGAGTC  
 ATACATGAGAGGGCTAAGTGTAAGTTTTGTACTGAGTTTTATGTCCTATGATAG  
 TCTGTTTGAACTTATATTTTAATAGCCTACAAATATGTCACTGATATTTTTTC  
 TTTTTTGGGTTTTTTTGGGGTGTTTTTTGAGACAGAGTCTCGCTCTGTTGCCCAGG  
 GGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCATCTCCTGGGTCAAGTGATTCTCCTGCCT  
 TGGGATTACAGGCTCTCGCCACCACGCCAGGCTAATTTTTGTATTGGTAGTAGA  
 GTTGGCCAGGCTGATCTTGAACCTCCTGACCTCAGATGATCCATCTGCCTCGGCC  
 TTACAGGTGTAAGTCACTGCACCAGGCCCTTCTGTGCATTTTTTTAATGGTAGA  
 TTGCTGTATTTTAAAAGGTGTCAACACAGGTTTCTGTTTCTTCCAGGCCACTAT  
 GAATTAAAACAGATGTCTTGTACGTTAAATTTTTCTCTGACCTTATAGCTCAG  
 AACTTCCCTGATATCCCATGTTATCTATCAATTGAAATATTAGGAGGAAATAAG  
 TCTATTATAAGACATTAATGATAATTGCTTAAGTTTATGATGTCCTGAATACA  
 TGTATCTCACATACTAACGGCTTATACTTGCCAAATAAGAAAAAAAAATAAGGAG  
 ATAGAAATTACCATGTCTAGTTTTAGGTCCAAAATGCTGCAGGTTTTATAGTAA  
 AGGATAAATATCTAGGGTTGTCTCAAAGAAAGAAAAACAAACGTGAAATCCAATA  
 AGGAAAAACAAGTCACAAAACACACAAGGATGATGAACTCCCTGCCCTCATCTGC  
 AATAAAGGGATTTGGACCAACATAAAGCAGAGTGAACTCTACTACCCCTGGAG  
 AATCCAGGTACACCTTTGATTTAGACACTCTTACAGGAAGATCCTCTTAGTCTT  
 CAATGTGTCTTCATAATTGTTTTGAAGAAGTTGACTGTTCTCTGTGGTGAAGT  
 CATTTATGTTACTTGACACTAGGGATATTGAGAAGGGTATTAAAAGATGTGTTT  
 AAAACATCATACTGAGAGTATTCAAAAAGTGACTTTGTTATAGAGAGTTCTCGG  
 AAATTTATATAAAGTTCAATTTGACTAGCATCAAGGGATTTTTTTTTCTGGGGA  
 TATCCAACCTTCAATTTACCAAAGGCTGAAAATGACAAAAATAAATAGAGAAATT  
 ATGAAGTTGAAAAAGAATATCATAGAACACATATGATGATAACTACCAACCAC  
 CAGGTATGAATTTCTGGTATTTTTTTTAAAAGGTCATGAAATAAATCAAGATT  
 AGAAAGACAAAAGAAAAATGTTTTTTTAAATTTAATTGTTGTATCTATTAAGTTA  
 TCTAATAAATGGCAGCTTCTAAAATCACTTGGTTGAAGAGTTTTAAATAAATAT  
 TAAAAGGAATGAGTCACACAGACCACAGCTGCTGCTCTTACTTTTCAAGTCATA  
 AGCTGGAAAGAATATCAGTGGTCAAATTCAGCCTCTCCAGGGCTACGACCACCC  
 AGTCTCTATTTTAAACATCTCCAGTGATGATGAAATTGCTCTTCTCAAGACCACG  
 ATTCTGTAAGGGATGGCTTCCCTTATGCTGACTTGAATCATACAAAGTCTATC  
 TCCTGAACACATTCAGTCTTCTGCTTGAATATAAATCTGAGGTTTCAATTGTGT  
 AAGCTACTGGAAAATTTGGAGAGTGGCATTAAAAATCCTCCTGGAAAAGGCCGG  
 CTGTAAAACCGGCCTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCAGATCACCTTAGGTCAGGA  
 GCCAACATGGTGAAACCTCGTCTCTACTAAAAACACAAAAATTAGCTGGGCGTG  
 ATCCTAGCTACTTGGAAGGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGCG  
 AGATCGCGCCATTGCACTCCAGCCTAGCAACAAGAGCAAAAATCTGTCTCAA  
 TCCTCCTGGAAAGGAGGGGATGAGTATTTAAAAACATATTTTTGGAGGTATATT  
 ACTAATTAAATATAAGGAGGAGGAAGAGTGGCATAGCTTGGCTAACTTGCCTT  
 AGAAACTGGGTAAAGAGCTTTGTTAGATGGTATTATCTACCAGGAATCCAATAA  
 TTGGGTTTGGAGAAAAGATGAGTTCAGTTTGAACTATTCCCGTATCTATATAA  
 ATATGAAATTGGCACCTGAAATTCACAAGAGAGATCTGAGCTAGAAATATGATT  
 AATGTTGGATGTTTCATAGACTACTCAGGGTGGATGTTAACACAGACTACATAT  
 GCATCATTTAATTAGGAAGAGTTATAGGTGGAAGAAGATCATATGAAGGTGTCT  
 GGCAGAAGGCAATCTAAGAAAAAGTATGCAATGGATACTCGGGGATGAATGGTG

Fig. 13B-20

TACTATAGAGTTGTTTAAATTATGCTTTTGAAGTATTTTAAATAATTAGTGAGA  
ATGTAAGACACAACGTAATAATTAAACGTTAATAATGTTTCTGGGTTTTAGG  
AAGTGTATGGAAATCCACAAAACCTTACCATATTTAATGCTAAAAGGAAAGCCA  
ATCTACACAATGTATACTGTTCTATGATTATATTTCAATTATTTGCTGTAAAAA  
AATCTCATATAACTGTAAGCTATAGATTTTACTAAATAAACTTTACATTTAAAT  
ATCATACAGTATTTTATACCTGATAGATACTGAAAACATTTCTTTACCTTAACAA  
AACTAAAGTAAGATCCCATTTCCATTAGTAATAAAATATATGAAGCATCAGGA  
AAACACAAACTCTTTATGGAGAAAAGTCTAAACTCTATTAAAATGAATAAAAGA  
AGAGATCTTTCACATTCTCAGATAAAATGATATTACAAAAGTGGAACAGTCCT  
TTGACTAAAATCTCAATCAAACAACCTTCAGGATTTTTTAAAGAACTCAACAACC  
TAAATTTATATGGAGGCCGGGTGCAGTGGCTCACACCTGTAACCTCCACACTCT  
TGGATCACTTGAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAATATGGTGAAACCC  
ACAAAATTAGCCGGGCATGGTGGTGGGCGCCTGTAATCCAGCTACTCAGGAG  
CACTTGAACCCAGGAGGTGAGGCTGTAGTCAGCCGAGATCACGCCACGGCACT  
AGTGAGACTCGGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGCATAAACT  
AACTAATCTGACAGTACCTACTCAAATAAAACCTTTTATTTAATGACCTGACAA  
ATATCCCAGAGAAGTTCTCCCATAGCTCCCTGTATGGAAATATTCATCAGACTG  
AGAAGTACAGGAATCTAGATGTTTATCACCATGCTCATGTTTAAATAAAATCTA  
ACACCACATTGAACAGCTCTAGGGGAACATTACTCACACACAATAAAAGGTGAA  
GAACAACCCAGCAGGACTTTTATTCTTAGGAATAGTATATAACAGTGGGAAGCA  
TCACCCAGAAAAGTTCGTAGATTTTTTTTCCAAAGGTGGTTGAGTTTTGT  
AATGAGGTCTGCAACTCAGAGTATTTGTATAAACCAACATAAACAGAAATACT  
TGCAGACTAATCAAAGAGAGCAATAGATAAAAGCANNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
TCAGTCCAATCAAGACCTTTATTTTGCTCCTTGGTCCACCGCCTTGGACCGACT  
AGGCTTTTGCCAGCATGGACCTGCAAGGTCCCATAAGCTTTCAGCGTATAGTCG  
CCTGGCAACACTCTATCCTGGCTATTTTAAACATCTATCTTTAGATCTGTCTTT  
TGTACAGTGAAGCAAGATCAAGCAGTTCCTTCATTGCACAGATGACCTCCACCC  
CTGAGGGGACAAACGGAAGTTATCTGTACATCAAGCTAACAATGGATTTTTTAA  
CTTTTAGAGGTAAATGGATACATGTACACTTCTTTAATGGCAGTGATGGTTTTGT  
CTCATGGAATTGTACATTTTAAATTGATTGGTTCTTTGTGAAATTGATTATACT  
AAATTTAAATACTAACACACCTGGGAATTTGAGCACTTTATACTGATCAACATA  
TTCATATTGCAAAACGTAATTATGGAGTCATAATGAGGAATTCTGGAAGGCTAGA  
GTGTATTATGATTCACACCGCTCATGTGTATGAATACATGTTACATACGATTAT  
CGAAGCTAGAGTTTAATTTATTGAAGCCATTTCTACTTTTATTTTATTTCTAA  
TTAAACTCCAAATTTAATATGTTATCTAAGTGAAACAAAGTCAAATGCAAAAAT  
TGAAAGGCAGAAGGTCTTGGAGTCAATGATAAGACATAAATGAAAGGCCACC  
CTGCTTAGGACAATGAGTGCCCCACCTCAACATTTCCACAAGCTAGCATTGAAA  
TACAGAATGTCTAAATAAATATTTATTTGCTATTATTCTTTTCATATAATTTGAA  
CTACAGGAAACAAATAGAAGGTTATCCACTAACTGGAAAGTATATCTTTTTTACA  
ATTATGCAAGAAAGAATGAGTCAAGTTGGACTTTAATCCATCAAGATGTAAAAG  
TGAAACAACTAAATTAATAAGTAAAACCTCAAAGTCTTAGAAGGAAATATAGGAG  
TGAATTTGGCAAGAGCTTCTTAAACATGTCACTGAAAACGCTAGCAGTAAAAAA  
TTGTATGTCAACAAAATTAAAAACCTTTTGAGCATCAAAACACACTCTTAAGGGA  
AGACTGTCAGGAAATATTGGTAAGTGAAAAATCTGATAAAGATTTTGTACCCAG  
TTACAGTTCAAGGACAGAAACGCAACCAATCCAACCTACTAACGGGCAAAGGACT

Fig. 13B-21



CAGAGAAAATATTCAATCGGTGAATAAGCACATGAAAGATGATGAGCAACCTTA  
 ACATCAAACCAGCAATGAGATACCACTCCACACTCACCAGGATGGTTATAACAA  
 GTTGTGTCTCAAGACCTGGAGCTGGAAGTGGCTTGGGCTCTGGAGCTGGAGTT  
 GTGGCTGCATGGCTGGATCTGGTGCTCTTGCTGGGACTGCCTTAGCCCTGGAGC  
 GCTTGCAAAGGAGCTCGGGAGCTGGTGCTACGGTGGTTGCTGCTCTTGCTTCCA  
 TAGAGCGGCTGGTTAAGGCTGCAGCTGGAGCTGGTGGTGGACCTAGCCCTGACA  
 CTTTTGAGCTTGAAGTGGAGCTGGCTCTGGAGCTGCCAGAGGAGGAAAGATCAC  
 CCATGTGCCTTCTACTGACAAAAATCTTCCCTCTGCCTTTCTGAGAAACTCAGA  
 GAAGTCTTCCAGACTGCAGTCGGCCACATGATTGGGCTGAGTTTCTCATTGCTG  
 TCTGGCAGCTCTGCTCTGTGCAGTCCAGCCCTGTCCCCTCCCCACGGGCTCACA  
 CCTCCTCACACACCGGCTCTGCTTCAGTGGGCCCTGGGTGCTCCAACTGACCCC  
 GTCGCCAGTTGCTCCAGCAAAGCACAGTGGACCCAGCCTCCCTGGTGGTGGGTG  
 GGGAAAAAATCACCAACCAACACACCTTTGTTTGAATGACTTCAAGGCATCAG  
 GGAACAAAGGAGCAGGAGCTGTAGGATCCAGGGCATTGAGAGGGACCCCGCAA  
 ATTGCCAGCAATAGCTCTGGGGTCCAGTTCATCATGAGGCCACTTCACCACAG  
 GGGTTCATTTCCAGTGAGGACTGAAGGCTCTAACAGATGGTCTTTGCCTTATTC  
 TGCTCTGCCATGTTCTTCCCTTACCCACATCTCAGTCCTCCAGTCTCTCTCTGA  
 AGACTCTGAGGAAGTAGAAAGCATTTTCCAAGGACCACGGAGTTCAGTAAGTCA  
 AGCCATAGACACTTTCTAAAGTGTACCTTGGGGTGACCAACCCATAGCATCAC  
 AACTGAGGCCCTCTTGCTGTAGCCCTCCTCACCTTAGGAGGTCTTGTCTCAGT  
 GGTGGACATAGAACCCCAAGTACCATCTGCTTCTGACTGCTGTGAGATGGTCTC  
 CGGGTACCTTACAGTCCCCCAGGCCAGCATCCTGGCATCTCTTTCCTTCCCAG  
 TGGTGCTAGAAGAGTGCAGAGATGCCTCCAGCCTTTTCTTACTTTTCCCTTGT  
 CTTTTCCTCTTACTTCAGCGCTGTGATCATCAAGCATGTGGGTGCATACCCATG  
 CAGGGCCACATAGGAAGGCTAGGGAGGGGTCCCCAGTCTCTTAGGGAACCCCA  
 CCTGGCCTAGGAGGTGGGAATCCATTATTTTCTGGACATGCCACGTCTTATAC  
 TTGTCTCTGGGACTCAGGTTCCCAAATGTCCAATGGCGGGTGGACTGGAAGTGT  
 CATGGACAGTGTTATTCCCTTCACCCTGACAGGGTGAGGCAGAGAGGGGCTTCA  
 TTTTCCTGGGAAGGACACAGGTGGACCAAGCGCAGGGCCACTGGGCCTCATGTT  
 ACTGGGCCAGTGTTGGGCTGCAGACAGTGCATCCCTGAAGCTCCCCTGCACAGCA  
 GTGGTTCCTCCAATATCTGATCTCACGTAGACTCTGTCTCCTGTAGCCAGGAAG  
 AGGTACATGGGTTTGGAGCCGGGGGGTAGTTTACCTAAGAGAAACTGAGGCATGG  
 ACATGGACATGGGCCAAGTGAAAGCCCCAGATCTTTAGAATCGTACAGAGCATC  
 ATGCAGACAGGACTAAGTTCCAGAGAAAGGAAGCAACCCAGAATGTGCTATTAT  
 GGCAGGAAGTCTGCTCTTCTTCTCAGTCCACGCACCAGCAGACTTCAGAGGGCC  
 TGGGCTGAACTGTGATGGTATCTGAGCTTCAATTTTCTTTTGGTTCAGTTATAC  
 CCTTAGTGCCGTGGCCTCTTCACAGAAACCTCTCCGTGAGAAAAATCTCCCTTT  
 ACGAATGCAGCAGCTTTTAAATGAGAGCTCTCTAGGGACCTGCTTCAGCCATG  
 GGGCCAGGATCCAGGAACGCTAACTGCGCGTGCGCTAGCCTGGAAGCTGCCGCG  
 CCGCCCGCGTCTTGTGCCAGGTGTCTAGCCCCAGGGACTCAGCAGTGTGGGCT  
 GACTTCCAGGAAAGGCTGGGGACGTATACATTTACGCCAGTCAAAAAGACCCCC  
 GAAGCTCAGAATGGTGGAGAGTGGACAGGACTTGAATGGGCGACCCCCCTGATAC  
 CTTTTGCCTTTTAAACCATTAACCGTCCACCCTGGCACAAGGCAGGTTGTTGCCT  
 TGGCATGGCACAGATGGGCAGTGGAATTCAGCTCTGAGCACTCCCGGCCCCCA  
 GGCTGGGGCAGCAGAACCTGACACTTCACCCGCGAGCCTGGATAAAAAGGCTC  
 TAGCCAACCCCGCTGGGTGCAATATTCAGAAGTGCTCCCCGAGGTTTCCAATTA

Fig. 13B-22

TGTGGCAGAGTAAACCTACTTCCTCCAGACTCGCATGGCAGGGACTGACCAAGA  
CTCCAGGGTTCCGTGGTGATACCTGCATCAGCACACCAGCCCCGGGGTCTGCAC  
CCATCCCGCAGCTCATCTGCAGTGCTCGAAGGAATTGTGGGTGAGAACCACCAG  
CAGAAAGAGGGGACACAAACACTACCTGTGCATATATGCACATATATAGTATAGT  
TATACATACACACACACATATATAAACATGTTATGTATGTGAAGAAGCACATTG  
ATCTCATTTAAAGATAAATAACATATCATGTCAACATGCATGCACACATTTAT  
GTGAGACAGTGAGACAGACTGGCAGAGAAAGAGACAATGAGAGAGACAGAGGCT  
CCATTTAATATGGTCAGATTTGGTGGTAGGACATTGAAAATATTTTATTTTCTT  
AATATTTTATAATGTTACATTATTTTATAATTATAAACAGATGAACATCATA  
AAACAAAACCTCCACAGAAACACACACATTACACACAGAGATATTCTGCCAAGG  
CTGCATGAGCTGGCAGCAAGGGAATAAGAAAATGCCACAGGATCCTATCATTGC  
TCGGCTGACAGCCGGCCCCCTGCACCGCCCTTGTTTGTAGGCACAGCTCAAATG  
GAGGAGATGACCTCTTCTCCTGAACACATTACTGAGCTGTCATTTGTCTCCACC  
ATGTCGGGTGACAACCAGCAGTGGTGAGAATGTGGGAAGCAGAGGCCCGGCAG  
GTTTATGGATATGCCTCTCTTGAGCTGGCAGCATCTATCAAAGCTCTAAACCAC  
AGTGATAACCCTGGGACTTCATCCGGTAGACACTGGTGCACCATGTTTCAAGAT  
TCATCACAGCACTGGTTGAAATAACAAGGAATTGGAAACATCATTAACATCCAC  
AAGAAAATTGGGTCCGTGTGAACCAGGGAATACCAAGCAGCTGCTGAGGTGGGT  
GGCCACATTGGAAAGACTTCAAGGAATTGATGTGAAAAGTACATTGACGGT  
TCTTATTGTTAAAAAATAAATATATACCATGTAAACATGCAGGCACGCAGATG  
TGTGAGGCAGTGAGACAGACTGACAGGGAAGGAGAGAGACAATGAGAGAGACAG  
CCAAACCACCTGATGATCAGATTTGGTGGTGGGACATTGAAAATATTTTATTTT  
TTAAATATTTTAGAATGTTTCATCTTATCTTTACAATTATAAAAAGATCACATCA  
TTTAACACTCACCTATTAAATAATTGATGTATATTTCTAGTTTTAATTTTAT  
AGCCAAAAATATGTAATATATTAATAGTAAAAGAAGGAATTCAAAATTAATGAA  
CTAGTCCCTTCACCCAGACACAGTGCCCTCCCCATGAGATGCTCCTCCTCCTGT  
TAGCCCATGTGCCCTGAGGGCTGGGTGGGGAACTTCAAGCCCTCAGCTCCTCT  
ANNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGAAGGGTTTCCAGAGCTACTTTG  
CACATTTTTTTGGACAAAAGATTTACATTTAAGCTTTTTTATAAAGAAATTTAA  
CTAGTGAGCAAATAAATAATGTTATGTTGATTTGTACTTATTTGGGCCATTTAA  
TAATAACATTAAATTTACCATATTAATACTATTTGAAGTATACAACTCAGTGATAG  
ATTCATTTCCAGAAATTTGTTATTGTACCAAACCAAACTTTGTGTCCATTAA  
CTCCTAACTCTCATCCCATAGGAATCTCTATCAACTCTCTGTTTCTGACGGTGC  
ATACATGTGGAATCGTACAATATTTGTACATTTCTGCCTGGCTGATTACATTTA  
GTTTCATCCATATAGTAGATCTCATTTCTTTTAAAGGATGAGTGGTATCCCATTG  
CTTGTAGAATAAGTAATTTATATATTTTTTCCATGAACAACTAACTGAAAGGCA  
AAAGAGACTAGAACTGGCTACAAATGGAATCCTGGCAACGTTATTTAACTATTC  
TTCTAAGTAAAACAATGAAAAGATGAGTAGGAGTTGCTGCTTTTTTGGTGTCTCA  
ACAATATGTCCACAGAGAGCACAGTAAAACAATTAGAACAAATTCCTAATTGCC  
AATATTCAACATGAATTCTATCCTATGACCTGGGTGTACATAGAACTTTGTTT  
TGTTTAACTCAGCATATTATGATGAATTATTATTGTTATTATATTTTAAAGTAA  
GTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACGATCTTGCTCACTGCAACTTCTGCCT  
TCTCCACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTAGGATTACAGCTGCCACCACCATGCA  
TTTTAGTAGCGACGGGGTTTCGCTATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGA  
TGCCTCGGCCTCCTAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCATCACACCTTGCC

Fig. 13B-23



ATGGCCCTAGAAAGCCCTGCATTTAGTTAATTTTCCATCTTGCTTTATTGATCT  
TTTTGTGTGTGTTGGGCAGTTTGTGTTCTGATGCTCATGGGATGCCACAGAAGT  
TTTCTTGTA AAAACCAACATTTGCCCACTTTAGAAAACCAGAGAAACAAAAAA  
TCCAGGGAGATGCTGTTTTGTCTCCTGAAGAAGCTTGGTAAGCCTCAGTGTAGG  
CACATGAGGCATGTTTTAAAAATCCTCTCTGATACTCTTTTTTTATGTCTGGTGG  
GAAGGCTTTCCCCTGCTTTGTGATGAGTGACTCTTGGCATGAAGCAAGTTAGGT  
GTGGTTTTCAGTCTCAGACTTTCAATGGAAACAAAAGGAAGGAAGGAAGGAAGA  
GATATATAAAGACCAATAATCAGATTGTGAATTTTGACTCACCATATTTATTCA  
TGAGTACCTACGATGACAATGCAATCAGCAGAGTGGACACTAGAAATACAAAGG  
CTGGCCCCATGGAGCCAGACAGTCAGGAGCAGAGCTGGTCAGTGACAGAGCAGT  
TAGTGCTGTGCTAGGGAAGGTTCCCTGGTGCTCTAGGATGAGGTAGGGATAGAAG  
ACATCAACTAACTGCATTACATTATTTCCTTTAAGTGTTCAAGACTTCAGCAAT  
AATCATGGATCAGGAGTTGTAATAAAGATTTCTCATGTCAATTCTGGCACCTGGC  
AATCAGAGATTATCAGAATAAAAATCAAGATTGTGTCAATTAAACAAAGGAATGA  
ATGATATTAATTTACTAATTTGTTTTACAGATTGTAAGTTTACTAATAATGCAA  
TATAGCAACATTACTTAGAAAAATCACAAATGGCTGAAAACCTCACTGGGAATCTG  
TCAACAGATATATATTGGGTGCTTACTAAGAGCCAAGCAGTGTACAAGGCTTGG  
ATCTCTAGAGTTCTCCACTTTCTGTCTATCAGTGCTCACTCTCTAACCCCCATC  
GAGGCATTTAATGATGGTGAATGGACTTTGATCTCAGGTAGGTGAGATCTGTTA  
TTAAGTCCTTCTCCCCTTTTAAAACTTCTTATCCAGCTGATTTCTCTGGGATCCT  
GAAATAGGTCTTCTAATGATCACATGTCTCCCAGCTTGAATTTGCAGCCATACT  
CAGCATATCCCCTGATCAGCTGGACATAGGCATCAACTTGCTGACACGAGCACC  
GCACTGACCCATCGGGATGGTAGCCAGGCCGCCCTCAGTCCTCTAAGGGTGGA  
CTCCGGCTTTCACTCCGGTCTGTAAATTCCATCCACTGATGGATGCAGATGTCA  
TTGGGCCTTTGCTTCCTGCTTGGCTGTCTGATGTTGCTGAGCCCAGGACCCTT  
CTTGGGCTCATGTTACTTCATTCTTTTCATGGCCTGTTCTGGTAGCCTTGGATT  
AGGCTTTTACTCCAGAATGTGATTTTTCCATCATTAGCCCTTGTTAACCCEAAA  
CCTTCTGGTTGACCTAGAATCAGAGAAAAATAAGTCAACTCAGCAAGGTAACAA  
AAGAAATCCGAACCTAATGCAGGTAAGAGTGAGCCCAATGCTGTTGCTTTAAA  
CTTTCCATGTCCCAGGCAGCTGTCTCTGCTACTGTCCATCTGCCCTGCCCTCCCA  
CATTGTTCTAACATACATAAGTTTGTCCCAGTCCAAGCCAGAGGTAGACAGTAA  
AATCTGGGGAGTTATCTTTCTAGAAGACTCAAATACACCTGCTTTTAATTCTAG  
CCAGCTTTACAGTCCTTGTGAACTTACTTACCCTCTGAGTCTCAGTGTTCTCAT  
TGATATCCATGTATTCAAAAAAATGCCTGACATATAGTAGGTGTGCAAAGAAT  
AATTATTCAAAGTATTTTTATTAAAGAAAGCCTCTTGGAGACATGACGCCCTA  
CTAGGGTCAGGAGGAGGCATGGGGTATTTGAACAACATTTCAATCCAACCACAA  
TGTTGTTACCTTGTCATTCTAACTCTGTGCACACACAAACACAGGCACATTAG  
AAAAAATAAATGAAATTTTAAAAACACAAAAAGCAACTCAAAATTCCTGAACA  
TGGATATTCTCTGCTCTCTGTTGAGTAGCCAGCTCTAATTAGTCGGGCCCTGTAC  
CAGTCACTTGCCAAGAAACAAACAGTGATGCCCCAAGATCCACAGGTGTAAAGT  
TCTACCACATTAGGATGTAAAATATCTGTGAAAAATTGAGTCACTGGGAGAGTG  
CCTGTACATGCTGAAGCTTCCTTCGATCTCTGCCTGCCCCACCCCTGCCCTGCT  
CTGGTCCCTGAGCTGCTAAGAATGAAGCCAGGTGTCCACTAGGCCCTTAGCTCT  
TTTGGGTTTGATGCCTAAGGCTGCTATCCATTGTCCAGGGAGCTGCAGGCCCTT  
TCCGTCCAGATGGTTGAGTTTCCTGCCTGGTTCTTGGTTTACATCGAAATCTCA  
CTTGCTCTCTGCTGATTTGACAGGGGTCTAAGCACCGAGCCTGGCTCCTGCTGC

Fig. 13B-24

GGATCCTGCCTCTCCCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTGGTCTCTGTCT  
TCCTGGAACCAAAAGGAACTCATCCATCATATATGGTCAGTGTACAGAGACTG  
ACTTCCAAGACCCCTTTGAAACTGATGCCGTCGCTGTCCTGCCCTGGGTGTCA  
ATTAGGATGACTGCTCCTTAGCTGGGGGCAGGCCTATCATCAGGTTGGTTTCCT  
TATTACAGGCTCACTCTACATTCCCTGCTCAGCAGGTGCCTGCAGACTTGCCCT  
TAGGGACTAGGATCACTTTCTCTCCATTTCATGTTCTTATTCCCATGGGTTCATT  
CAATATGTGTGATGTACAAAGCTCCGTCTTGGAATTCCTGAGAGATACATCCTA  
CAACTTTCCAAAACCCACGGTGACACTTCACAGGAGTGGCTGTGTGCAGAGGAGA  
GAGCAGCCCTGGGCTGGGTGCAGACGCTCGGCACGGGAGTGGGTTCCTCAGCTG  
ACCATGCACACCATCCTGAGTCTTCACAGTAAACTGTGCAACAGAAACCTGCA  
TTTTTCAGACCATTACAAAAACCTTAAACCCACATATCTCTCATTTTTTACATTT  
TTCACACCCAGGATACAAAAGCGAATTCATTTTTACCAGTTTCATTGTTCATGACT  
AATGTTTATAGCAGCTGTGATACGTTCCGTGTCTTTGTGTTTCAGTTCTAGCCTGAG  
GCTATCTTTACTATTGAGCATTTATACAGGCCTCATGGTTGACAAGAATTTATA  
GTATCCTTAAAGAACCAAGTGAACCTACATCTCATATCACGGAGACAGTGTAT  
GCTTCTGGGAGAACCAACAATGCTGACATCAGCCAGTCTCATTCTTATTTCTAG  
ATCATAACCAGCGGTTTTTGTTTTTTCCCCTTTCCTGAATTTTTTATTTTACTTCTA  
ATAATTTTTATCATTTGGGGCATGATTTCTCGAATAACATTTAAAAGATGCAGG  
TTTCTTAGTAGAAGTTTCCATATTCAAAGCAGTCATTTTTTAAATCATTTTAAAT  
CATAGTAAAGTTCTTAATATAGAAATTGATCTGGATAATTTTTGACTTCTAAGC  
ATTAGTTATTTTTAAAAGTTTCTGCTAAATATCAGTCTTTAGATATTTTTGAAT  
TTTGGTCAGAGATACAGAGAGGAAAAAGACTGAATTTAATGGAAAATATCTTTT  
CATGGTATTGTGCTAAGTGAAGTGGGATACAAAAGGAATTCAGTCTCTCTCA  
AGCCACGACTACCTGCCATAAGCACCTGATGTGTTGTGCCAGGCACCTGCTAGG  
GAAATGTACCATGGATGATACTATCTCTAGAGCTTACAATAAACTTGATTAAAA  
AATACCTGATAAATGTACATGATGTGACTAGTGTCTACATGGATTATTGTTTA  
TTACCTGTATCTTTTCTGGGAACCTGAGACAAGAGAGGCTGGTAACATACATGA  
ATGAAATCAAGACTTAAATCCAGTCCTTCTAACTCCAGCACTGTAAAGTGGTGA  
CAGACCCCTCTAACTCCAGTGCTATTGGGTAGAGAAGACGGGACAATTCCTCTCT  
ATAAAGAAAAAATTGAAGTAAGAAATAAAAAAGTCAATAGGAAATGTATTTCTG  
CCATGGATGAGTGTGTACTAACTGGGATAATGCGGGCAAGGAGATGGGGCAGTA  
ACTGTGTTCAAGTACAGTGGTTCTAACCACCTAAAGTTGTTAAAGGGCCATTAA  
ACACTGGATCCCCAGCAGACCTAACCAAGTCTCTGTCTGGCCAGTGAACAGT  
AATCTCACACAGACACTTCAAGAACGTTTCTGGGAATCGAAAGGTCTAGTACAT  
AGTTTCTTCCCCTTTATGAAAATGTGGGGAAGTTATTTGAAGACTCAATTAAAA  
ATGGTTGAGATTTGTCTGCATGATGCTGCATATCTCTTAGACAAGTGATCGCT  
CATAGGTCTAATACAAAGAGGTACCTCTTGGTTAGAAGACAAGGGTCTAAAAAC  
CTCTCACGTATAATAACCTAATATTTAAGAATTTTACTTCTCCTTCTGTAACT  
GGAGTGTTTTAGGTACAAATAAAGGAATGCTTAAAGCCGGATGCAAAAGTAATT  
TGAATCCGCCTCCTAATCATTTACCGGTATTCATTACACCGAAACAGCTGAATT  
AAGTGGTTAATACTAACTACAAGGGAAAACAGAAAAGCTACATAATGGGTATAG  
ATTCAGATGATCCCAATGGAGATTTTTTAAAATTTTCATATTTTCATTTTTTTTTC  
ATACATACTTCAATATGCAACTAAGATGGACTAAAATGGATCCGATTTACTT  
TAAAAAACAAAATGTATAAAACATGCAAAATATATGAAGCAGCTGTTTGCTAGA  
ACAAGGGACAGTGATCCTTCAAAGACAAGAAATAAACAGAAAAGCCAGATGGTT  
AGGGAAAGTTTACAGACTGTGGTGCAGAAAAGGGAACCTCGGGCAGTGCCAGAA

Fig. 13B-25

AGATGAATCTGGGAACCTGCAGAGGACAAGGCAGTTATATCTTCCAGGACAGAG  
AAGATTGACAGAGAGAGAGAGCCAGATGTCTGCAGAGAAATCCCTAGTATTTTCA  
GATGAAACTACTCAAGTGTGGAGAAATAATCACCAAAAAGAATTAGAGGGGAATT  
CAGGGCTGGAAATAGTGCCTGTTCCCAAAGGCAAAAGTGAAAAACATTATAATT  
GAGGACTGAGAAGGGTGCTGTCTCCAGGGTGGGAAACATTAACAACCTCTAGATT  
CCCACCAAACGCAATAAAAAGTAAGACCCAAAAGGATCAAACCTGAAATTAATTA  
TGAAGAACATTTCTAGCAATACAAAAATATCCAGCACACAAGAAGATAAAAAATC  
TAAAAACTTACTAGGAAGGAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAGAGAGAGAGAGAAAGA  
CAGGAGGAGAAAGGGAGGGGAAGGAAGGATGAAGGAAGGAAAAAATGAAGGAAG  
GAAAGAAGATACAACCTCATATTAAAGAAAAAAATCCCTGAATGGAAATTGACCC  
ATAAGATTAGCAAACAAGTAACCTTAAAACAGAATTATATCCCAATTCATTATGC  
AATATACTAGTGAAAACACTGACCAAGTCACATTTAGAGGATATAAGAAAGAGA  
AGATTAAAAATACAAGGTATGAAATGAAAAACACACTGGATGAGATGAATGCAG  
GAAAATATTTGTAAATTTTAAAGACAGGGCAATAGAAATAATCCAACGTGGATAG  
AGTTTTATTAAACAAAAAGTGCATCAGTGAGCCTTAGGACAACCTTCAAGGGTCT  
AGAGTCCCTGAAGGAGATGGTAAAGATAGAGTTAAAATAATTTAAAATTTGAGG  
TCTTTCTGCTTGCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT  
TTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTT  
CTTTGTTTCTTTGTTTGTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTT  
CAAGGTCTCACTTTGTTACTGGGGTTTGGAGTGTAGTGACACAATCATGGCTCA  
CCAGGCTCAGACAATCCTCCACCTCAGCCTCCGAAGTAGCTGGGATCACAGGG  
AGCTATTATTTGTATTTTGTAGAGACGGGATCTCCCCTACTCCCCAGGAAGG  
TCAAGCAATCTGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGGATGGGATTACATGAGTGAGAC  
AAATTTTCTACATGTGAAAATGACAAAACAGGAAAACCTCAATGCACAAGAAAC  
TTCAGGAAACGACACCAAAGCACACCAATTACATTTCTGAAAACCTGGAGATAGA  
GACCAGATAAAAGATTTTCACAAATAAAAAGACAAGAATGACCATTGATCTCTA  
AGATTTTGGGTAAGTAAGATGGGTTAGATCAGGTAACAGTTAAAGAAGACATAA  
TGGAACCTCCGAAGAGGTTTCCATGAGAACCATGTAAGTATCCCAGGATTAAAG  
TACCAAGGCTTCAGAAGATTTTGGCCAAAATGCTATAATTTGGTTAGAAAATTT  
GTCAACACTGGATTCAATTGTTTGTGGTTTTGGGAGACAGTGCATAGTTACTAC  
TAAATATGAGATTCATTATATTTTCACAATTAAATTTTTTTTTTCAAATGAATT  
CTCCATAACTTCTTTGAAGAACTGGCCTCTAATTAATAAAGTAGCTGACTCCTG  
CTAACCACCCCCTTTTGTGTCTGTCTCCACAGAATCCAGGAGCTCCATGTAGG  
TCTCTGGTGGGAGGCAGAGCCCCCTCCCCACAGAAGCTGAATATGAAGGATAC  
TGCAGGGGTAGAGGCGTGGGTCAATTGCTGGAGGAGGCTGTGTGGGTTGGTGT  
CCAAATCTGCCGGCCTGATACTCTGGCTGTCTGAAGCTTTCACGAGCACCTCA  
CTCTCCTGCTCACACAAGCTGGAGTGGTGTCTATTAAAGCTGAGAACGTCAT  
CACGGCGGTCACTATAACTCGCTGACCTCCCCTTACAAGTGCTTTCCTGAGTGA  
GCTTGGAGGGGAGACCAAACAGGCAGGGTGGCCAGACCTGCCCCCTATTCTCTCC  
GCTGCTTTGCTCAGAAGCTGAGTTATGGAGCAGGAGGGGCTCAGCAGGGCTTTC  
TTCCAGGTGCCCTGGTGGTCTCCACTGCTGGCTTGTCTACCTCCCTGTGTTC  
GGATCTGTGCAGCCCCCACTTTCCTCAGCGAGCATCNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
TTAGGGTTTTTAGTATACATCTTTAACTTTTTACAGTCCACCTTCAAGTTATAT  
TAGTATAAGAACCACCTCCTCAATTCAAGCAATTCTCCTCTCAAGTAGCTGGGA  
CCACGCCAGCTAATTTTTTGTATTTTGTAGAGATGGGGTTTCGCCATGTTG

Fig. 13B-26

ACTCCTGACCTCAAGTGATCCACCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTAT  
TCCCAGCCAGAACATTTTAATAGCATACTTCAACTTTTCCCCTTTCCTCTTTGT  
GTTAACTGTAGACATGTTATGAATCCCACAACACATTGTTTTTCATTTTTTTTAC  
TTTTTTTAAAATGTTTAAATAATAACAAAAAACTTCTATACAATTACCCAGATAT  
TCTTCATTCCTTTATGTAAATGCACATTTTTATCTGGTATTATTTTCCTTCTGC  
ATGTTTCTTGCAGGTTATCTGGAAGTGTAAAGGCTCTAAAATGTTAGCCAATAT  
AACCTGCTACAGCTTCTTGGGTGTTTGTGGAAAGCATAAGACTTCTGTACATTG  
CAGTATTAGCAATAGACACAGTATTATCGACATTTTCGTGTTAGTTCCTAAGC  
AGACATAAAGAAGGCCAGATGACCCCTATGCATACAGTGGGTGAACTACAAAA  
ACGTAATGCAAAATGTTTATAATTGGCAGCAAAAATTCTTGTTATTTTTCTCTGA  
TATTACACAGGACAGGAAACATGCCTACCTTTGCTCAAGAGGGAGATATTATC  
ACTTTACCTTCCAAAATTGTCTGCTATACAAACATTATGAACACCTTAGTCTGG  
TTCTTCACTTGCAAGACATGGAAATGTGGGAGAACCATGGAAAATTGTCTCCTA  
GATGAACACTTTTGTATATCTGAAAAATGTAAATTTTATCTTCATTTTTCAATA  
AAAAAATTCTATGTTGACTTTTTTTTTCTTTCAGTACTTACAAGATATTGTCCA  
GCATTGTTTTTGAAGAGGCAGCCACTGTCAACATATGTTTATTATTTTGCATGT  
ATTGGTTTTTAAGATTTTCTCTATCACTAGTTTCCAGAAATTTGATTTTAATGT  
CTTCATGTACCTTTAAAAAATATATGTAACATAAAATTTCTTTTTTTCTTTTTTC  
AGACAGAGTCTCACTTTGTTGCCCAGGCATGCAATTGTATGATCTTAACTCACT  
GAGTTCAAGCAATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTGCAAATGT  
CTAATTTTTATATTTTTTAGTAGAGATGGAGTTTCACTATGTTGGCCATGCTGGT  
CAGGTGATCCACCCACCTGGGACTCCCAAAGAGCTGGGATTACAGGTGTGAGCC  
AAAATTCATTCTAACCATTTTAAGTGTACCATTCAATGACATTAAGTACATTC  
GTCACCACCACCCATTTTCAGAACCTTTTTATCTTCCAAACTTTCCAAACTCT  
TAATTTCTTGCTTTCTACTCACCCAGCCACTAATAACCTCTGCTCAACCATCTG  
ATTCTAAATACCTTATATAAGTAGAATCATACTACATTTTCTTTTTTGTGACTAG  
TCATATATTTCAGCATGTCATCATATGTATCAGAATTTTCTTCCATTTTAAAGCCT  
TATGTATACAGCACCTTTTGTTTATCCATTCACCCACTGATGGACAAGACCTGG  
GGATATTGTGATTAATGCTGCTATGAACATGGGTTTACAAATAACTGCACAAGT  
TTAGGTGTATAACCAGAAATGAAATTGTTTGATCATAGCGAAGTCTATATTTAA  
AATGCCATTTTGAACAGCAGCTGTAGCTTTTCCATGTTTCTTTTGCTTGAGGCT  
CATGTGGGTTTACAATTTTTTATAAAAAATTTTGGCCATCAAATCTTTAATTTTA  
TTGGGTAGCTCACATGCACACACTGATCAGTGCTCAACTGAATACACCAGGGGG  
GTTATCTCTTTGTTAATTCTTTCCTGTCTGCCGGGATTTCGGTCCTGTGAAATAG  
AGGTGGCCCGACACATCTCCTCAACTCTGCAAGATTGCTGGGCCCTACCTGAGT  
ACAGTCTGCAAACTTTCTCCAGGCAGTAAATCAGAGCAATCATAGGGCTTTTCT  
AGCCCCTTGTTGCTTAATGTTCAATGTCTTACAACTATAGTTTCATATATTTT  
AGGCAGGAGAGTAAATCTGGTCCTTGTTAGGTCATCTTGGTTTAAAGTGGAAGTG  
TATCCCTAGACATGAAAAGATGACAAAATGACCAATGAGATCACCTGGATTTCA  
CTCCCATCTCCCATTAGCTAGCATCTCTATTTTTCTTGGTACTTAGGATTAAC  
ACAACGATCTAGCTCATTTCCCTGTAATAAAGTACCATGAAATGACTCAGAGGA  
TCAGTAAAAGCATTTTGTATTTGATTTTAAAGGATTCCTTCATTGGTATCTAAAA  
CTCTGAGTTATAGGAATGAGAAGCAAACTCTTGAATGTGATTTTCATTGCATGT  
TCTTGGGTTTTAGATCCATGTATTCTGACCAAGAAGTACCACTTAATTTTAGAC  
CATATATTGGTCATTTATTCAAGATATATGCAGCATTATACAGGACATCTCAAC  
AGTTGATCTTTAACTGAGTCCTCAAATAACTTCTCCAACCTTTTCATAAGAGTCT

Fig. 13B-27

CATGGTATGTGATAGCTCTAGTGAACCCCTGGGGAGCCCATCTATTACTCAATT  
 AGTGTTTCTGGAAAACATAGATGACCTGTGATATTAGTAAATCCATGAATGATA  
 AAATAAAGATAATCAATCCCAGGATAAGGATATTAAGCAAGAACAAATTGCTCT  
 GAATTC AATACAATAAGCCTCCTACTAGGTAGCTGATATGCTGATATCTGTGCT  
 TCAAATATCTGTTCTCCGAAACTTTTCATCACCAACCTCCAATTTTCTTCTTTC  
 CAGTCTTCATAAATCTATT CAGACTCATCTCTGAGGCTATATGGATGAGGGGTG  
 CTCTGAAAGAGTTTTTCTTCTATATGTTTGTGGTGGTTTGAATGTTTTTTTTCAC  
 GAAACTTAATCCCTAGTGCAACAGTGTTGGGAGGTGGGACTAATGGGAGGTGTT  
 CATTTTAATGAATGAATTAATGCAGCTATAGAAAAAACTTATAGGAGTGGCTTC  
 CGACAATGTGAAGACACAATATTCTTCACTCTAGAGAGTAGCAAGGGAACACA  
 CCTAATCTACTGGCATCTTGATCGTGGACACCTCAGACTCCAGA ACTGTGAGGG  
 TTATAAATTACCCAGTTTCAGGTATTCTGTTATAATAGCACAAAACAACTAAG  
 GAAAATGGAGCTTATGAAATTATAAAGTTATTGCAAACAGTTTTATTCAATTCA  
 TTGAGTTCCTACTGTATGCATGGAACTTCAGGCTGGTGCATGTATATTTTGTAG  
 TTTCTCCTTAGTATTTTTTTTAGTAGGGAGCAATGATGAGGGCATAGGTAGTTTGA  
 TATCAGGAATAGGCATAAGGGATTGTGAGTCACTCGTTCAAAGAACTTGTTTAC  
 AATGCCTGGTTTGACATATAACACTTTGACCTGATGATGGATTACCATGGAGTA  
 TGTGTGGTATGATAGCACTAGTTTATAATGTGCTCTTTAAGTTGTATGCTCAAT  
 GATGTTTATTATTACCAAGGCGTAGTAGAAAGCTAAGAGCCACTTAGTGAAAG  
 GGCATACTTTTGCCTTAAACTATGATGCCTTCGCTGTGAATTTTTTTTATTTATT  
 TATTATTTATCCAGGAATGCCATGGATTCCATTGAGTCTTCTGACCCATTACAG  
 TGGATATGCTAGATCATAAAGGT CAGGAAGCAAAATGACCAATACTATTTCTCTG  
 TTCTTTTGCC CAGGGTCGTGCTTAAAGCTGGAAGCCTCTCGGAGACATGGGTAA  
 TACTCAAATGTAGCAAACACTGCCTCCAAAAGCAGAAGGGACTCACTTGGTGTT  
 AGTAGCGGAAGAAATGGAGGGATATCCCGGCAGGTGCCAGGCCACTGGACTCCC  
 TATTGTTCCCTGTATTTTTCATGGTATTTATCTCCCTCTGGCATATATATATATA  
 TATATATATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATAGAGTCTCGCTGTAT  
 CAGTAGAGTGATCTCTGCTCACTGCGACCTCCTTCCCCCTGGGCTCAATCGATT  
 ACTAGTACCTGGGACTACAGACGTGCACCACCACACCCGGCTAATTTTTTGTATT  
 TTTCTCCATGTTGGCCAGCCTCGTCTCCATCTCCTGGCCTCAAGTGCTCGGCCC  
 GTGCTGGGATTAGAGGTGTGAGCCACGGTGCCCAACCTGTATTTCAATGATATT  
 TGCTTTTCAAACCCCGTTTGTATATTACCGGCAATGAAGTAGGAATGCTAATAT  
 TCGGCTCACTCATGTAAGGAAGGAATTGTAGCTTCAATGAAAAGATAAATAATT  
 GTATGTGTGGGAGCCGGTTTTTGAATACACAGAGAAGTTTAGGGGGTGTTTGAAA  
 GTCCTTTGCATATTCCAGTAAGTTCACATTCTTGGAATTATTTTCTTTTTTTTTT  
 CATATGTTTAACTAAGTTACCAGGAGGATCTATAAATTCAATTAGGGGCCACC  
 TTCAATTTTAAATTACCCTGGGGCATAGGAGATACTGTTAGGACCATGATAGAA  
 TCTGTCTCAAGAAGAGAATTTAAGGATTTGAGCTCGCTGTTCCCTTTGCTTACA  
 CTAGGCCTTGACTTTTTTACCCGTCTTCCTGTTCTTTGGAAAATTCACCATGACA  
 TTAAAGAGCATACTATTTTAAAGTGCCAAAAAATCTCTAATTTGATTTGCTATTT  
 GTAAATCTGCAGGGTCTCATGCCTGGTTTTTACTGCCTTCAACCTCCAATTACT  
 GAATCCCCACATTCTCCTGAGATGCTATTGCCAACAATCCAGGCCTTATTCACA  
 AACTCCTCAATTGAAAACAACAAAAAATGACTTTAGATAACTTAGGTGTAAATA  
 ACTCTTAGCTTACAAAATTGACAGTGAGGTTGAAGAACCAAGCTTTATAAAAGG  
 AGCTTTAGGCATTAGAACCATCTGGCTATTCCTTCTATGCTATAACGCATAGCC  
 ACCATCTGTGGACTCAGCCACCAGAAATCTAATCTAACAACAAACAGCTACTTG

Fig. 13B-28



GGGTCACCCAGGCCTCAGGAGAGTGAGGTTGCAGTGAGCCGTGATTGTGCCTTT  
AACAGAGTGAGACTCAGTCTCAAAAAAATAAATACATAAAGTTTCATGGCTCTT  
TTAGAACCATTGAACTAAAAGTGCAGTATTTAGTATTGTAACCTCAGGCAGGTGC  
TTTTCTTACTAAATCACAAAAGGGAAATTTCTGCTGTTTGCTAACTCTTGGG  
AAGTTTGGATGATACTGGCAGTGTATTTGGGATATTAAGACTCAAAGGAGCAGG  
GTTTCAGGATGGCTCCCCTTGTCTCTCTGCTCATCTTGTTCACGTCAAACAAT  
GAATCATTCAATTGTAGAAAATAGCATGTTAAAAAATATTCAATTGTAAATACATA  
TTTGGACCATTTGATAGAAATAGAAAAATAACTGCATTATGCAAAAATTATTTTTT  
AAATAGAATTGATATTTCAAATATAATTTCTTCAAAGGAATACTTTATATGAA  
TAGAAGGGTAAAAATATTTGTGAATTATCTATTTTGCCAAAGTGCTTGAATTTTT  
ATTTTGCTTCAGTTTCTTGCCATTCTCCGAGAGAATTCCAATGACTGGTCATTT  
TTTAGCTTGTAAGGGCTGGTACACTGATTTTTTTTTTTGATTGAATAATTAATATA  
CTTAGTTTAGGTAAAACCTCTGGTTTTCTTAAAAATTATAAAAGATTTGTAAAC  
TCTGAGCTTTTTTCAATGTTTAAATACAGAATTTAGATGTATTTAATTCCCATG  
AGAAAGTGCAATACCTTTATAATTTTAAATATTTACAGTCTATTACTTATATAT  
TTAACCACATGCTTTTTTAAATATGAAGATAATATTGTGAGACTAATTTTTGTTT  
ACTGTATCAAGGAATTTTCAGATTTTAAAAATTACATCAGGCTGGGCCTACAGT  
AGTTGATGTTCCCATTTGATATGAAAGGTAGTATATGTTGCATTTATCAGAGCGA  
CTTTAAATTTTATTGTTAAATGCAGAGACAGATTACAGTTCAGCATCTTCCCAT  
ATTCCTGTTGTGTTCTAGAACTAACTGTTGCACGTAAAATGTTGAGTGAAAATG  
TTTTAGGATTTTTGTTTTATGCAGAATTCATCTCTCTAACTTGTATACCTTCTT  
ATCTAACACTTAACACAAGTATGAATAGAACTAACTAGAACTGAATTAATCA  
ATTACTAATTAATGTACCTATCAGTCTATTAGGGCTACGGAAGGCACAATACCA  
ACTCTTCATACTAATTGGCAAAGCATGACATATCTGTGGTAGAGAGTGAGAATA  
AGGTGCTATAGCTATTCAAATTTAACTTTGATCAATGGGATCAATATTCATG  
AAAACACATTTATAGTAGAATTCAATTTTTATTCTGTATATATTATTTATTACA  
TTTTATAGAGAAAGGACATATATAAAGGACATGCAAATATATATAATATACATA  
ACAGTATCTTTGGAGGTTAGCCAGTAATTAGCACCTTTTCCTAAAGTTATAAGA  
TGTTTTCCCAATGTCTAACAGTTTTTGGATATTGAAACTCGTGTATCTAGGAAAA  
CTGTGCAGTGAAGTGTGTGCCCAATATTTGGTGTTAGCATCCAACATTCATGC  
TGGTAGAAATGCCCTTCAGAATGCTCTTGCTACTGAAAATGGGAGAAAGATGAA  
TTAAGGGACTATTTACCCAATTTTCAACGTTTAGCTGGAAAGGAACATGGAATA  
TATATAACTGTAATGAGTTTGTAAGTTATATTGTTGCAAAATGATGAACAGAGT  
TTTCCTGTTGATCTTTGTTTTTTTTTAAAAAACCTGACCTCAGTGGATTTTCAC  
CCACTGCCACCTACAGACCAGAAGTGTGAAGTGGCGTGGCTCTTTTGCAGTGGA  
GCATCAAACGTTCTATAAAAAGCAATTTTTCAAGCAAAGTTGAAAGAATTTCA  
TTCTAGAGAAATAAAAAATGAATAATCACATTTTCCCAGAGATCACTCTTTGA  
TATTAGAAGATTAACACCTAATTTATATTTTGAGTCAGACATACACATCTGACC  
CTAATATTTCTTTATTCACCTCATTTTTTTATGAGGTGAATATGTGGAGGGGAG  
AGAAATTTGCATCCACAATGAAATACACACTCACACAGACACACATATATATGA  
ATGGTAGGTAGGTAGGTAGATAGACAAGCAGACAGAATTATAGATATGAAAGGG  
AAAATGTTTATATAGATTATCTCTTAGTATTAGAATTACAGATTATTTCTGCTA  
TTCATTTTTATTTTAAAAATTCTACAATGAAAATATACTCCTTGTGTAGGGATTT  
CAGAGCTTTGAAAATCAATGCCCGCATAACATAAAGCTTTTAAAGTCTTGCTCC  
ACTAAATCTTCAAATATTCCTGGCATACATTATTTTTTTAATTTAAACATACACT  
TATTATTTTTTCCAAAAGATTTTAGAAAATTATACACAGTAATGCCTCATTCAT

Fig. 13B-29

ATTTCTCATAGTAACCATGTATACTAAAATTTAATCAGTAACAGATAATCTATT  
AGGTTACATAGGTAAAGGTTAATAATCAGATCGTGAATTTTGGCTAAACATCAT  
AACATATTGAGTACCTACCATGACAATGATACTAGAAATACAAAGGTGAACACA  
TATAACAAAGAAAAAAAACAAAAAAGTCAACTCAAGATTTCTGGGTTAGTTTTG  
TTTTCTGTGCTTCGCTGAATATCCAACCTCTAATTAGTTGTCTCAGAACAGAGCT  
CTTGCCAAGAAACAAACAATGATACTCCAAGATCCACAAGAGTAAAAATCACTG  
CCATTTTCAGGATTTAAATATCTGTGAAAAATGGAGGGACTCTTTTTTGAGTCAT  
TAGATCCTAAGGTTTCCTTCAACCTCTTCCTGCCCCACCCCTGCCCCCTCTGCAG  
TCTCTGAGCTGGTGAGAATGAAGCCTGGTGTCCACTAGGCCCTTAGCTCTGAAA  
GGGTTTGATGCCTAACACTGTTATCCATTGCCAGGGAGCTGCAGGCCTCTCTA  
GTCCATGTGGTTGAGTTTCTTGCCCTGGTTCCTGGTTTATGTCTGAATCTTGTCT  
GCTCTCTGCTGATGTGGCAGGGGTTTAAACACCAAGCCTGGCTCCTGCTGCTCT  
CCCTGCCCTCTCTCTCTGGTCTCTGCCTCCTGCAAAACGAACTTTCTGAAACC  
TCATATATGGTCAGTGTGAGAGACTGTGCCCTCAACACTTAAAGTTTCAAGACC  
ATTGCTGTCTGCCCTGGGTGTGACATCCCCCAGGGATTTGGCATTAGGATGAC  
GCAGGCCTATCATCAGGTTGGTTTTCCTCCTTTCCAACCTTGTCTATTAGAGGCA  
CTTAGCCGGTGCCTACAGACTTGCCCTTGAGCTCCCATCTTCTTAGGAACCAGG  
TCACTTTTTTCATTCCCATGGCTCCATCTTGTAATTTTGCCCAATGTGCATAATG  
GAGACATTCATGAGGGATATATCCTGAGGCCACCTGATGCCAGCTTGCTTTCC  
TTCCTTCCCTTCCCTTCCCTTCCCTTCCCTCCTTCCCTCCCTCCCTCCCT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGACAGAGTCTCGCTTTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGG  
TGCAAGCTCCGCCTCCTGAGTTCAAACCATTCTCATGCCTCAGCCTCCCAAGTA  
CCCGCCACCACGCCTGGCAATTTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNA  
AAGGAAGAAAGAGAGGAAAGAAGGAAGGGAGGGAGGGAGGAAGGAAGGAAGGAA  
CTTTCCTTCAGTAGATACTGTCTCAAGTTTGTAACCTCTTGACCCAGAAAGAAGT  
TTGTTCTGTGTGCCCATCCCACCATCCGACCCACCCATATATCCAGTCTTATAA  
TCTACTGGGGGTTTCCTTGACTTGAAGTAGCACCCACCTGGAGGGCTCATGCTTGT  
GTACCTCCATCCAGGCGCAAAGTCACTAGCATTGAGCTTGGTTAGTAAGTCCC  
AGGGCACTCAAGCAAATATTTTAAAAACCATGTTTTAGGTGTGATTTGCCCAT  
AGAGAAATGGCTTTTTCAAGGTTTCTCCAGGGATCTTAGTTATTAGCATTGTTT  
ATCTAATATTATGAACTGAATAGGTAGCCCCAGTATCAACCAGAAAATCCAAAA  
CTTGGTCACTGGGGTTGCAAGTGGAATAATCATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTG  
TGTCGCCAGACTGGAGCGCAATGGCACGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TTCTCCTGCCTTAGCCTCCCAAGTAGCAATTACAGGTGCTCACCACCATGCCTG  
TTGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGGCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCT  
CTCAGTCTCTCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCACGCCTGGCCGGA  
AGGATCAGTAAAGTCAAGTGCCAGGCTTCGTCACTCCTCATCCCTGTTGGTGA  
CACTGCCTGATGCCTATCTTCTTCAAGAGTCTTATTTTGGTTGAGGCATTCTAT  
CTCTTGTTTACAGTAGGCATATTAGTGGGGTCCCATTTGCGGGGTGTCTTATATG  
GGGAGGCTGCCTATGTTTAATCAAGGTCTTCCTACTTGTGGACCATGGGTGAGT  
CCGCCAGCAAGGCAGCTTATTGTTTCACTTTCTGGACTTGATTCTGCCACTGAA  
TCAACCAGTTGAAACATCAGCATCCCCAGGGTCTCCTCTGTTTTCTGTAGTTTC  
TGCTTTGGCTAATATAGCTTATATTTACCATTTTTTAAGTTCTCAGGGGCCTCTG  
TTGCCTATACATTTTAAAAATCCTTTCCAGAAATTCTGAAGTTTCTCTTTAGG  
TGCATTTTATTTAGACTCCTTTGTTTTGGAACCTCCTTATGGAGCACTGCTAAA

Fig. 13B-30



ATTCAGTCTCACTCTGTCTCCTGCATTTATATTTTCAGTGAGCGTCAGGTGTGG  
 CAACAGTTGCTATTTTATGTTTTGTTCTTACTGTTTAATTATAGCCATCCCAGT  
 CTCATTGTTGGTTTTCTTTTCATCTCCCTAACATCTAATGTAGATCACCTTTCA  
 TTGTATATCTTCTTTGGAGAAATGTCTGTTCAAGTCCATTGCCCATTTTTGGTT  
 TGTACTTAACTGGAAGAGTTCTTTATATTTTCTGGGTACAAGATTCTTATCAA  
 TATTTCTGCAATTCTGTGAGTGGTCTTTTCACTCTCTTGACAGTGTCTTTTGA  
 ATTTTGATGATGCCCAATTTATCTGTTTTTTTTCTTTTACTGCTAGTGTTTTGT  
 CTAATCCAAATCCAAGGTCATACACATTTGCCCTATATTTTTTTTTCTAAGACC  
 ACATTTAGTTGTTTCATCATTTAAGGTTTATATAGCTTGTTTGATTAATATACA  
 CATTTATTACTAATCTTATATGTCTGCATGTGTAAGGAGATACATCTTCCAGTT  
 TGTTCCTTATAGGGAATTTACATTATTTTCCAAATTATATCAAATAATAACAGC  
 AAAAATTCTCTAAAACAATAAACTTGTTCTGAATGCTAGCTTATAGAAGTATT  
 AGAACTAAGGAGTTAAAATTATTAGTATTATATTTGCAATGAGTTCATTATTTT  
 ATAGTGTCACAATTAATTAGTATACTAATAGAATATAAAGTGGGTTTCTGGGTG  
 GCAAATGATATTTTAATTACAATTTGAGTTGCTAATCGTTGTCAAATAAAAATTT  
 GGGGAAAACAATGTCGTTGTCTAAGCAGTCCCTGCACTGCCCTCTGGTGGCCTT  
 CTCATTGTTGATTTCAAGCACCTTCTGCCTTTCTTGATATTTTTTACATTTGACT  
 TGATAGTATTTTGGAGTTTAAGAATGTCAAGAAAAAATTAAATTATCCCTTCT  
 AATACACTTTTATATGTAATTCCTTTTAGCCTACCAGAATTCCTCATTATGACTT  
 ATACAAATTGTTTACTTAATATTTTCATATTGATAAGGACACTGTGCTCAGTTTC  
 GTAAATTTCTTACAGCTTTTTTGAAGTATAATTGATATATTACAATGCACATCA  
 AATTTCACAAATCTGGGCACATGTATATATCCATAAAACCATCACTGCGATTAG  
 ACATTGCCCCCAAAGATTTTTCTCATTTATTTGTAAAAATCCATTGTTAGCTT  
 CTATTTGGTCCTTACATTCACCTTTTGACTGGGGAGGAGGTGGTCTGTACAGT  
 CTTGCTTCACTGTACAGTTAGGAACCCATAATAAAAGGAGATCTAAAGATAGG  
 AGCGTTGCCAGGACTGCCCTGGAGGAGATGACTATACGCTGAAAGCTTATGGGA  
 TGGCAAAGCCTGGGCAGCAGGAGTGGGAGTGGGTCCAAGGCGGTGGACCAAGG  
 TGATTGGACTGAATTCATTGACATGAGAGAGCCCACTATGGATTTGGGTTTAAA  
 CTGCTAGTGGTGTGTTGGTACTCTGGGCCCTATGATGGCTTCCAGATAATGAGGTC  
 CTTGCCATACTGCTGAGGGAGGGAGGAAGGAGTCAGAATGCATAAGGACAGGCA  
 TGATGTGCAGTCTGCTCAGCCATCCCTAATCTTGCTGCTGGGAGAAAGCAGAG  
 AAGAGTTTAAAAAGTGCATTGGCAAAGGCAGAGGAGGCACCAGCATCCTCAAAG  
 ATCCTCTATTGCTGCCAATGACGGTAGGGGACAGTGAAGAGTGACAGGGTCAGA  
 GACAAGGTGCATGCAGTCACCAGTATGCCTTGTGGGCAGGATGGGAATTAGAGA  
 CATGGTGAGGGGTAAATTGATCAGGGGTCTTAGAAATGAAATTGATGGGCAGCG  
 GCATAGTTATGAGACATAAGCCAGTAATGACCTGACTCTGAGCTCCTAGACTGA  
 CTTCAAGGCAGCAATGTCGTCTCAGGTATGTATCATGTATCTTTTCCCTCAGCT  
 AAATCAAAGGCAATTACTGCTGTGACCACACTTTGGAAGAAGGGAGATACCTAC  
 ATTTCTGTCTACATGTTTGGAGCAGATTTTGAATCCCCAACATCAGAAAAGCTGT  
 TTTGGAAGTCTGGGGATAGAAGCTGCCTTGGCCCAAGGTAAAGATTGTTTCAGTG  
 CTGTGGTTACTCCTCAGTTCAGAAAGGATGTATTTATCAACTAGTGGGATAGG  
 CGGAATCTGCACACTGGTTTCCTGAACCCAGGAATTTTTCTTACTAGGGAAGAA  
 TCCTGGAACCTACCCCATCCCTGAGAGTAAACCAAAGGCAACACGTCAACCATGG  
 GAGCAGTGTCAACAAACCCTCGAGACAGGCAGGTTAGCAATTCCCCTGTTGCT  
 TTGGATACCTTAAAAGCCAGATGGGTATGGAGATGAGCAGTAGATTTCCACAA  
 AAGGCAACAGGAGCTGTGACTCTTTGTAGGATATCTCAACAGAAATAATCCATC

Fig. 13B-31

CGGGAGGGCCCTGAGCATGGCACGAGACCCCTGCCCATGAAACCAGCTGCTGAG  
 AGGAAAACCTGCCAGCACCACAGGCTCCACACTAAGCAGGAGGTCACAGTAACT  
 ATTTGAATACAGCCCACTACTGACTAGATGGTCTCAACTCCCTACACTACTGG  
 CACCCACTTCTGAACATAAATCCTAGTTACCCCAAGTCTCTACTGCTCTTCTCTA  
 AATTTTGAAGTTTAAATAAAATGGACAAATCCCTTAAAAGGAAAAAATAAAAAC  
 GGCTAGTGAAGTTTTTCACTCTCAAAGAAAACATCAAAGAATGTCAATATCCTGT  
 CAGGATAATTTATTTTTTATGATTGCAAGTGGTTCATTTTTTAGATAAATTTTCAC  
 CCAATTTCCCACTACTATTTTTTGATTTTCAACATACTTCCAGTTCTCATAGAGAG  
 CTGGGTAAAGGCCCAAGCAACATTGCTATATGAGCAGGTGACCCATGGATGCTA  
 AGATAAATATTGTGGCAGGCATAGCTCCTTGTTTAGATAAATTATTTTCCTCTT  
 CATTTGGGTGTGGCCCGATGACTGATGAGTTCTAGCGAATGAGATGTGAGTGGAA  
 TAGGTTGTGACTTTGAAATGTGGCCTGTTCCATGTACTCTTCCCCTGTCTGTTG  
 CTTTTGTCTCTGAATTACACTGAGGAAGAAAACCTGCCTGTCAAGAAAAAATTTA  
 TGAATCAGCAGTAAGTATCTATTACATTAGGACACTGAAATTTGTGGATCTCCT  
 ATTCAAGTAACTAATACAGATGTTGGGCTGCTTAATACAGAATATCACTAATAT  
 AAATTATTTCCCAAGATTAAATCTTAACCTAGATGTGGCTGAGATAAGTTGTTTT  
 TCTTCTTCCACATTAGTAAAATGTCTGATTTTATTTGGGAGGATGATGGCTCAG  
 CATTTCCAGCCTTCATTGTGTGTCTATGGGTATGATCGTGTGATAACATTCTAG  
 AGGATATAAGCAGAAGCATCATGTGGTAGCGACTGGGATCCTTCCTTAAAAGGT  
 CGCCGTGGCTCAAGCCTGTAATCCCAGCACTATGGGAGGCCAAGATTGGCCAAT  
 CGAGACTATCCTGGCCAACTTGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAGAATACAAAAA  
 GGCACAAGAAACCCTGTCACTACTAAGAATACAAAAAATTAGCTGGGCGTGGT  
 CCCAGCTACTCAGGAGCCTGAGGCAGGAGAATCGTTTGAACCTGGGAGGTGGAG  
 ATCGCACCCTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCGAGACTCCATCTCAAAAAA  
 GATAGATGCTTCATATAATGTGCCCTTTTCTTCTTGTTATTCTCTACATTATG  
 TGTGATGGCTGGAGCAATGGTTGCCATACTGAATCATGAGAATGAGTGCCCTAG  
 GGGTAGAAAGAACCCGGGTACAAAGGATTTTATGGATTACTTACATTACAGACTT  
 CAAACTTTTCTGTGTGTAAATCATTTCTTATTTTAAAGCCTCTGATATGTGTAGC  
 TCAAATACTTGGTCTTGAAGGATAAGTAAATGTTTATCAGGCACAAAAACTTTG  
 GAACAATCTATAGTTGATTAACTTACTGGTTTTTAAAAAATGAAAGAAAGAAGA  
 GTTGTGAATTTACTTATCTCCCTAAGAAGGACAAGCTAAAGAACACATGAATTA  
 ATTACAATACTAAAGGTCTATAGCTGTAGATAGTGAAGGTGCAAGGGTGTCCAT  
 TAGTTTGTGTTGGGGCTTCCAGAACAAAGTACCACAACTGGATGGCTTGAAAACC  
 CCAGTCGGGAGGACAGAAGGCTGAGATCAAGCTGTCTGCAGTGTGTTGTTTCCTTC  
 GATGCCACTCCATGCCTCTCTCCAGCATCTGGGGGTTTCCTGGCAATCTTTGG  
 GCTGCATCCTTTGAATCTCTGCCTTCCCGTCCACACGGAGTTCTCCCTTTTTGT  
 TTCTTCTTTTGTAAAGACACAGCTTATATTGGATTAAAGAGCCACCCCTGCTCTC  
 CACATCCTAACCTAATCTTTACATCTGCATCTGCATCAACCTATCTCCAAATA  
 TACTGGGGGTTAGGACTTCAACAAATGAGTAGTGGGGATGCAATTCAACCCACA  
 GAGTGTACCCTATAAAAAACAATTCCTACTTAGATTTCTCCACATGGCTGAATG  
 GGGCACTAGCAGTTTTTGGAGGCTGAAGTTATTTGTGGAATAATATCAACTCCT  
 GCCAGGAGAACATGCAGGGAATAAAAAATCAATACCTGTCTTCAAGACAGCTTCA  
 CAGATGCTGGAACAGAGGCCCGGAATTATCACCACACAGAGACATAGCCAAAG  
 GGAGGGAATTATGAACTCCAGGTGAAGACGCTGAGAGCAGCAAACAGTGTGAAA  
 ACATGGGCTTTCTTCAAAGTGTGACAGTGAACCGAATGCATGGAGTCCGAACA  
 ACCTAGACAGTCACAATGGCTTAGTGAGGAAATAACATTTAAATTGGGTATTCA

Fig. 13B-32

GGCGGTGATGGAGTGGGGAGGTGGGGATTTTCAGGGAGAAGGAATAACAGGAGCA  
AAGGACGGGGCAAGGCTGTTGTGCTGATTGCCTCCTGGGGCGTCTGCAGATGGA  
CTGCTGGGGAGCCAGGGGAAGTGGCAGGGCAGGAAAGCAGCCCTTTTTCTGATA  
AAAGCTACTGTGGGGTGGAGTTCGATTCGGCACATTGCATCCCTATTTTTCAAAGC  
GGGACACCATTTCAGGAGTAAGGATCTTCAAAGCCTTTCTTTCTTTATGGGACT  
TGGGCACTGCCAGCTTCTCCTCAATGTCCCATGAGCTGAGTGTTTAAGGCCAGG  
TTCCTCAAAGTCTGAATGTACCTAGATTACTAAGGTCCTTAAAAAATAGAGATA  
GGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGTGGGGGGCAGATCACCTG  
ACCAGCCTGCCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTA  
CCTGTAATCCCAGCTGCTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGATTCCGGG  
TAGCCAAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGTGCTACAAGAGCAAAACTCCAT  
AAAAAACCACAGATACAGAGGTCTGAAGTGAAGCCTGACAGATGGTAAAACAAT  
TGCTCAGCCAGGTCTAGGACTTTAATTCCCCCATGGCATTGTGGAGTTAGCTAGC  
AGGGACGTGAGCATCTGCTGTAAATTTGGTTACAAAGTTGGCCAAATAAGAAAT  
GGAATCCTATAGTCATAAGATTTTTTAAATGACTACTGGGAACTGAAAATTTA  
ACTGCTCATTTTGTGTTCCCTTCTTTTCTCAAAGTTAAATTATAACTCAATGTAA  
CTGTTTGTTCCTGTGCAAGTCTAAGATTTTGGGGAAGGGAAGAGTAGAAAAAA  
ACATTTAATTTATGCCTACTACCATGCTAGAAACTAAAGATATATAAATTACTT  
ACAACCTTCAGTGATTAATTTTAGAATCTAAATAAAACCTGACAAAACCTTACAGT  
ACGAAAGAAACAGAACAGTCAAATAATCTTTAGATGGACATGCTTAGAGGATC  
TTACTAGAAACTATAGCAATCGAGACAGCGTGGTATTGACATAACAACAGACA  
AGAATAGAATCCTGAAGTAGATCCACACTTATCCATGAACTATTTCTTGACAAA  
TGGTGGAAAGGGAAATCACACCTTATGTGCTCTTTAGTGTCTTCTTCTGCAGAAC  
TCATTAATTCTGTGCTTTTATCCATGGTTTGTCTTTTATTGCTGAGGAGTATTC  
TACATGTTTCGTGTTGATGGATGTGTGTGCTGTTACCAATTTGGAGCAGCTGTGA  
CATTCTGATAAAGGTCTCTTTGCAGACATGTGTTTTGTTTCTCCTGGGTAAATG  
CTGAATTATAGGTCAGGAACATGTTTACTTTTATAAGAACTGCCAAAGTGATT  
TCACTAGCAACATGAGTGGTCTTGCTTTGCATCCTCACTGACACTTGGTTCGTGT  
AGCCCTGTTTCAAGTATTGTGTGTTGGCACTTTATTGTGGTCTCCATTTGTTTCTC  
TGAGTACTGTGTCCCTGTGGAATGGCCATCTGCATACTTCCCTTTGTGGAAGGT  
TCTAGTTTTTCTATATTGCAGACAGGATATTCTCTAAATTCTCCTCCTAAAACT  
ATATTTAGGTCTATGGTTCATATCAAATTAATGTTTATGTATGATTAGTGGTAG  
AATACAGATGATGAAACTAAATCCTGAAATTGTTTTACAATCTTTCCCTTTTTT  
AGATAGGGTCTTGCTTTGTTGTCCCAGCTGGATTGCAGTGGTGCAGTCATGGTT  
CTCAAACTACCAGGCTCAAGTGATCATCCCGCCTCCCAAGTAGGTGGGACTACA  
CCTGGCTAATTTTTTGTATTTTTTGTAGAACAGGGTTTCACCATGTTGCCTAGGC  
GGTTCAAGCGATCCTCCTGCCTTGGCGTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGACATG  
CAGCCTGTTATATAATCTTGGTAGCCTCTGCTGGAAGAAGTTATAGAACATTTT  
TCCCTTGTGCCTCTTCACTTTCCACCTGTATCAGTCAAGCTCTTCCCTCCGACA  
CATATACAGCAAGCAGTTGTGAGGGTTCCTGGGCAAGTCTGAAATCCACAGGGC  
GGCTGGAAGTCTGGGTAGGAGCTGACCCACAATCCAGAGAGGAGATTTCTTCTT  
ATTCTTTTTTAAAGCCTTTCAACTGATTGGAATGGCCCAGCCAGATTATAGAGGA  
AAGTGAAGTGTAGATGTTAATCACATCTACGGAATACCTTCATGGCAGCACAGT  
GAGACTAGAGCCTAATCAAGTTGACATAAAAACCATCACTCCCTTAATCCCCAG  
TGCCTGTTATTGGACTTCAAATAAATGGCATATAGAATGTGTTTTCTTTTGTGT  
AAGTGCTATTACTTGACAAATTTCAAACAGCTGCAGAGGAAGGATTACTTGAG

Fig. 13B-33



TATCTGTATGTACAGATGTCAAACATATTGGTCACAGCTTCTCTTATGATAACT  
AGGCTTGATATCTTTAACTCTAATATAAATATTGATTTAGTTAGCTATGTTGTT  
CGTAGTGCATGGCTTGCAGTGACTACACAATAAATATTTGCTGAATGGATGACC  
ACAAATAACAATCACTAAATTGTGGATCTAAAGATAAATATAAGCATATGTCAT  
CAAGGCTGTTTGAAGAAAGCATACTTGATGAGCAGAGCAGCCAGCAGTCACC  
GTGAAATACACAGCATCAAACCAGATACTCTGGTGACACTGCAAAAGAGATCTC  
CATGCAGGTTTTTTATCATTTTACATTATCACAAAAGTCACACTCTTCTGATTCT  
AATATTGTGAATGTAGATGCCATTATAAATTGCAGATCAAGCCTATGCAGACAA  
CTTGGTAAAGTCATATCTATGGAGAACACATTTTATAGATTTAGAAAAGTGGAAAT  
ATTTGCCCCCGAAGTATGTTAAAAGGCAAGTGAATCATGTCAAGATAACCTTTTC  
AAATTTTCAGAATTCAACCCAGGGACCCATGAGCCCATGAGATCTTCGGCCCTTC  
GTTTGTTTTTTTGTTTTTTTATGGATTTTGCTCTTGTTGCCCAGACTGGAGTGCA  
CCACCACAACCTCCGCCTCCCAGATCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGTCTCCGGA  
GCATGCACCACCACGCCCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNATGAGG  
GCTTAGATGAGAGTGGCCCCCTTGAAGCAAGCTCTAATTGAGCCCCCTCTGAACTG  
TCCTATGCTCAAAGGATGGACTGGGGGACCTGGAGGGAAGCTGAACTAAAGAAT  
TGTTCAATCATTGGAAGTCTCTCTCACTGCTATACATGAGTTCACTTCTAGCAG  
GATGTTCTCTGTACCACCTCTGTCTTGAGACTGGGTTTTATTAAAGTCCTAG  
AAGATCAGCTTTGTCTTGTGGACCAGGCCTTATGAGGCGCTAATAGTGACCT  
GAAAGGAGTCAAGCTGTGAATCCATCATACCCAAGTTAAGCTGATCCTAGAATA  
CACCTTGTATGCAGAAACACCTCCAGGAATGGAAACCACATGGTAGAACACCGT  
ACCTCAGTTGGCAGTAGGCAGTACACACCAGATACTGACTCCTCTAAATGGACC  
CTTCACACTGGTGTTTAAGAGACCACCCACCTAAACATAAGCAATGAACTGCTT  
CTTCTTGGCTTACTTGCTTGCCTTCTAATTCTCCACCTACTCATGACTTACTGT  
TTCTCTGCAAACAGTGCTAACAGATCTTTCCTTAAGTCACCAAACATGATTGCT  
TTTGTGTTGTTGTTGTTGCACCTTCTCATTGATCATAATCTCCAGGGCCCTCTCTG  
AGGGTGGAGTCTTCTCTGTGTCCACTCCCACCTCAGCCAGTGCTTGCCCCCTGTT  
TGCCCCCTCATGGAAGGAGATGGAGTAGAGGGCCTGTTGACCAGCTCCCTGTAGA  
CAGTAAAGGCAGTGCCCTGCCTGGTAGCCAGTAGAAAGCACTGGAGCTTTGCCTG  
TTCTGCTCCCTGACTGCACACATAACCTTGTGTACAGATGTCCACCTTGGGAG  
CTGAGGGCCCAGGATTGACATGGGGGCAGATAGGAGCCTCTCCAGCACTCCCTG  
GAAGAACATGAAAAGGACCACCAGGGTTACAATCACCACCAACATGCTCTTGCC  
TCAGGTTCCCTTTCCCCCACACTCAGGCAGAGGGTTTGGGTCTGTCCAAGTGGG  
GGATTGGACTGGCTTGCTTTGGTCCACCCTGGGCTACCTTTGACCTCCTGACAA  
TTAGAAAATCTTCTTTTATAGCCTAAATGGGTGGGCAGAGGTGGAAGATTGTGG  
GGCATGTTCTTAAACAGGGACAGAATTGAACCTCTGTAAATGAAAGAAGTAGAA  
TATTGTCCCCAGGGATACTTTGACCTCCATAGTGAATATTACTGGAGGTCAAAA  
GAAAGTTGCACATGGTAAAAAATTACCATTGACAAAAAATTGGTGGGAGATAAAT  
GATATGCATTATTTGACCAAAGTGCTTAACAAGATAGAAATAATAACACCTTG  
AGAATCTATAGTCAGCAAATCATGATGTGTAAGAGAAGTCAAGTTATTTATATA  
CATAACAGACATTTTTCAGTAAATTCCAAATAAACTGAATCAAAAAATTGTAATGA  
TTACTGTGCTGTATTAGTCCATTTTCACACTGCTGATAAAGACATACACAAGAC  
GAAAGAGGTTTAAATGGACTCATAGTTGCACATGGCTGGGGAGGCCTCACAAATCA  
AGAGCAAGTTACATCTTACATGGATGGAGGCAGGCAAAGAAAGAGCTTGTGCAA  
GAAACCATCAGGTCTCATGAGACTTATTCACCTTTCACAAGAACCGCACAGAGAAA

Fig. 13B-35

TCAATTACCTCCCACCGGGTTCTCTCCACAACACATGGGAATTCAAGATGAGAT  
CCAAACCATATCGTTCCATCCCCGGCCCTCGCAAATATCATGTCCTCACATTT  
TTCCCAATAGTCCCCAAAGTCTTAACTCATTTTCAGCATTAATTCAAAGTCCAC  
TGAGACAAGACAAGTCCTTTCTGCCTATGGGTCTGTAAAATCAAAGCAAGTTA  
AATGGGTGTATAGGTATTGGGTAAATACAGCCATTCCAAATCGGAGAAATTGGC  
CAGGCCCCCTGCAAGTCTGAAATCCAGTGGGGCAGTCAAATCTTAAAGTTCCAA  
GACTCCATGTCTCACATCCAGGTTATGCTGATGCAAGAGGTGGTTCCCATGGTC  
CTGTGGCTTTGTCAGGGTACAGCCTCCCTCCCAGCTGCTTTTCATGGGCTGGCATT  
TCCAGGTGCATGGTGCAAGCTATCAGTGGATCTACTATTCTGGGGCTGGAGGAC  
CAGCTCCACTAGGCAGTGCCCCAGTAGGGACTCTGTGTGGGGGCTCCAAACCCA  
TGCCCTAGCAGAGGTTCTCTATGAGGACCCTGCCCTGTGGCAAACCTTCTTCCT  
CCATATATCCTCTGAAATCTAGGCGGAGGTTCCCAAACCTCAATTCTTCCTTCT  
ACATCACGTGGAAGCTGCCAAGACTTGGCACTTGCACCTTCTAGAGCCACAGCC  
CCCTTTTAGCTATGGCTAGAGCAGCTGGATGCAGAGCACCAAGTCCCTAGGCTG  
CCTGGGGCCTGCCCTACAAAACCATTTTATCCTCCCAAGCCTCTGGGCCTGTGAT  
AAGGTCTGTGACATGCCCTGGAGACGTTTACCCCATTTGTCTTGGTGATTAACAT  
TATGCAAATTCCTGCAGCCTGCTTGAATTTCTCCTCAGAAAATGAGCTTTTCTT  
GGCTGCAAATTTTCCAAAATTTTATGCTCTATTTTCCTTTTAAAACTGAATGCC  
TCACCTCTTGAATGCTTTGCTGCTTAGAAATTTCTTCTGCCAGATACCCTAAAC  
AAAGTTCCACAAATCTCTAGGGTGGGGGAAAAATGCTGCCAGTCTCTTTGCTAA  
CCTTTGCTCCAGTTCCCAACAAGTTCCTCATCTCCATCTGAGACCACCTCAGCC  
TATCATTATCAGCATTTTGGGCAAAGCCATTTAATAAGGCTCTAGGGAGTTCCA  
CCTGCCTTCTTCTGAGCCCTCCAAACTGTTCCAACCTCTGTCCGTTACCCAGTT  
ATTTTTGGGTATCTTTTCAGCAGTGCACCACTCTACTGATACTGATTACGGTAT  
TGCTGGTAAAGACATACATGAGAATGGGCAATTTACAAAAGAAAGAGGTTTGAT  
ATGGCTGGGGAGGCCTCACAATCATGGTGCAATGCAAGGAAGAGCAAGTCACAT  
TAGGCAAAGAGAGAGCTTGTGCAAGGGAACCTCCACCTTATAATACCATCAGATC  
CTGTCACAAGAACAGCATGGGAAAGACCTGCCCCCATGATCCAATTACCTCCTA  
ACACATGGGAATTTAAGATGAGATTTGGGTGGGGACACAGGAAACCATATCATG  
TATTAAATAAATTAAGTACTATTGAAGTTTACTCTCAAAGTTGCTCCTCAACT  
AATTCTGACGTCAACGTTTATGAAGCAGAGATTTAAAATATTATGAGGGACGGA  
GTGGCTGGGTGAGAATAGCAGGGTCAATGGAAGGGCAGCATTGGCAAGGTCTGA  
TAAATGTGACACAGAGATGACTATGTAAGTTATCCTGTGATCGAATTTGTAAGC  
TTACATTGAATAAACAATTTAGTGGCATAACACTGTATTTTGCACCCCCCTGG  
CCCAGGTTGGAGAGGCAGCTTTCCTCCCTGTGGTCATCCAGGAACCCAGAGTGT  
CACCATTCTGTGAATGGTGATCATGCAAATTGGGTCAATCTTGTGCATACCCAG  
AGACCAGGGGGAAAAAGCACTCGGGGAATATAACATTGTTTTGAGAATGTAATT  
GCTGAAACTGCCTGCTGTAACCTGAAACCAGTTTTCTATTAGTTTTCTACAATGA  
GACTAGTTTTTACCCACCATCACCCTCACCATTAGAGGATGCCAATTCCTTAA  
ATGACCTTATTTTCAAACAAAACATAACATAGCTCTTTTTTATAAAACCTCCAA  
GGACATTCTGAAGAGCACTTGGACTATGTGTATTCCCTGAACTGCAATTTGTGC  
TTTAAATTTACCCATTACCAATATATTTTATTTTGAATTTGATATCTGGGGCC  
GCATCAGCAGAAGAAGAAAGAGCACGAAGAAATGTCCACAGGAGGATTTTATGG  
GCTCACATCGATCCCACTCCTCTTCCATTGGCAAGAACTGGCCATGTGACCACG  
CTGGGAAATGTAGTCCAACCTGTGTGTGCGGAGAAGGGGAGAATGGATTTTGATG  
TGCAACAGTAAACAACGTGTTTGGATTTATTGTGTTTCTCCAATTTTTATGGAG

Fig. 13B-36





AATGACAGCTGCTCCCGTTTCTGCTGCTGTGGCAGGGAGTCTTGGCACTGTCTT  
TGATCAGTTACTGTGTTTGAATGCACAAGTCTGACTCCTTCATCCCAAGTGTCA  
ACGGAGTGTAACCTTCTTCTGTGCTTTTCACCCACCATAGCTAAGTACCATGTTT  
TCTTGGGCCCCGGGGAACAGAGTTGACCAAGTGATGGGTGTCCTCTCTGAGCTT  
ACATCTGGTACCACACAAGTTCTTGAGCTACACCTTGATTTAAGATCCCATAAG  
CAACAGCAGACCATGGTGTGGCATCTGGTGGAACTTTAAGAGAGTACAGGGTGG  
GTACGAGAACACTCCAGTCTCTTCCCTGATCATTGCTGAGGTGAGTACTGCGCT  
ACCATATACTGACGATGTGTACGTATTTCCATTTTCACTGGGATACAGCAAAGAT  
GGGAGAGTTCGGAACTATCCTTCATAAATGCCATCTCCACATCTGTATCAAAAT  
AACATTCCCAAAGGCTTCCAGGACATTCTAAACACTATTTTTATCTCTGTTCTG  
TTCCGCAACATCCGAGCTAGAGATAAACTCACCAGTTTACAATATGGTGAGTGA  
AATTATTCAAGGTAAATCTTTATCATTTCCGTCTTTCTGCCACTGGGCACGGA  
AGAATAGCAGTGATCTAATGCACTGAAGCAGCACTGTGTGGAGGGTTTTCCATC  
GAGAGCATATCAGGCTCATAAAAGCCATAGGCACGTTGCATATGTGTCCACGA  
TTAAAGTTGCATTTGGCTCAATTAGCAGAGCTACTGCTCTGACTCTACCTGTCA  
GGGATATACAGCAATATCTCCTACAACTCCAGGGCAAACCTGTCCATCCCAGGA  
TTAACAGCACTGAAGACAGCAGCTGGGGCTCCATAGCATGCATGAGTTGTGTGCG  
TATCCCCAGACTCCTCAAACAGCTGCATCAAATTAGTCTTCACTGACTTTGATT  
TGTTCCAACCTTCCAGTCGGCCAGTGCAATCGTAGGAAAGATTTTTCTCTCCAT  
GGCATGCAAAGAGAGTTGATCTCTTCTCCATGTGTGCAGGAGCCCATCTTGGCC  
TATACTTTCCAGCATCTATATCAACATACTTTTCCAACCTTTGAAAATATTTCT  
TGATATCCATTCACCGTGTCCAATCCCAGGCTAGTCTTGGACCTCCTGACTTCG  
GGAACCTGGATCTGGTGGCTCTGTTGCCACCTCTGCTGCCCTCCCAGCACCGCTC  
AGCCCAGGCCATGGGCCCAATCCTAGAGAATTTGTAAAGAAATATTTATTTGCT  
AATGGGAAGCCAGTGAAAATTCCACACAAGAAACAAATATAAGACAATCCAGTT  
TGTGATGCGTGCAAACCTTGTAATAATTTTGTCCATCCTCAGGATTTGCATCCA  
CTCCATCTATAAACATCTGTCTATATAAAATATCTTTTGACGATTAGATGTAAT  
GTAATCATGTTACTTCTTTGTGATAGGAATCTTTTGGTAGCAAGTGATCTGCTT  
ATAATGGAAACAAGGGAGGACAGAATACAGGCGATCAGCAGGAGGTCTCAGCCA  
GACATCTCATGGTTAGCATAGCCAAAGTCTAGTATACATTGTCTGCTATCCCCA  
TGTGCGAACTTTGCAAAAATCCTTCCTTCTTTCCCTTCTTACCTTCTTCTCCTTCC  
TCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT  
TTCTTCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTACCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCT  
TCTTTGTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCT  
CTTTCTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCT  
GCTGGAGTGCAGTGGCACGATCCCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTTGTGGGTTCT  
TCAGCCTCCCGAGTAGCTTGTATTACAAGCATGTGCCACCATGCCAGGCTAATT  
AGACGGGGTTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTGAACTCTTAACCTCAGGTG  
CTCCCCAAAATCCTTTATTTCTTAAAAGAGGATCAGATCAGAGTAATGACCAG  
GAGGGAGAGATTAGGTTTTATTACAATAACCTGGTAGCTGTGCTTTCTACCATA  
GCCCCCTGCACAGGACAGTGGGCGACCTGAAAGCACAGTCTACACCTTGGTCCC  
TTTAGCCCAGCACCTGGCCGAGCAGAGGTGCCATGTACAGCTGAATGAAGGCAC  
GACAAAATACTACGGTATTTGAAATTAGGACTTTCCTAGACAGCCAGATATG  
GCATCTTGACAACCTACCAGATCCTTTAATCCCGACTGCCTTCCCACTGCAACC  
TTGGTCCCAGGTATTTCCAGAAATCACGCTCTTGTTTTGCCTTCTCTGCTTACA  
GCCTACTCTGTGTTACTTCACTCTGGGTCTTGGGGGTACCTCTGACCTCCCTT

Fig. 13B-38

GATCTCCCTTCTCTGGGGAGCCCATTTGGATCTCCCTTCTCTGGCTCCCCTGCCA  
TCTGCACTTGACTTGGATTGCAGCATTATCCCAACTCCAGTTGGAAGACGCCCC  
GGAGCCCTCACTAGCCAAAGCTACCCCCCTCACCTCACCTCTTCTGGCATCCCCCT  
AGATGTCTACAAATGTGTAAGTAAGAAAAGTGGTTTCATGCCTTCTTACTAGAA  
TGAAAAATTAGTAGAAAATTGTGGGTTTATTTGTCTTGCTTCTTGGAATAAGAA  
ATAGAGACTGCAATATTCTGATACCGGTAACAAAGAGTAATTTAAATACTGCGG  
CTTTTATGCTCATGACACTGTCATTTAAAAACATGGATCTTAAGGTAAAATTTA  
TTTCTAGAATAAGAAAGTTTTTTTGTCTTTTTTGTAAAAATTCTTTTTAACACAAA  
AACTACTCACATTGTTGCTTTTCATAAATGAGGCAGCCAGAACCAGAGAAATG  
GTCACCAATCTCTGCCTTGAGAGAGTGGACAGGGTCTTACTCCACTTACTATCT  
TGCTTTTAAAAATAGTAGGAGCTCAAAAAATCTAAACAGAACTGAACCATATTGA  
TTGAGATTTTCTTACTACTGGTTGTAGGTTACCTTTGTCTTCTGGTAAATCATG  
TGAGCAGAGTAACCTTGAAATAAACAAGCCTCCTTTTCTGACACTGAGCAGGGAG  
CTGACTACCTTTCTATATCCTCTCTGAGAAGCAGCACTCTAAAACCATCTGATT  
CAGATTGTAATATTATTTGCCAGTTAATTGGGGGCAGGAAGCCAGCTCTGCTGC  
CAGAGACTTCAGAAGACCTTCAACCACTGCAGGAATGGCTCTGATGGTCTCTGA  
GGTCAGCTCCAGGTATGAGATTTATACACGTTGGAGAGGTTTATGTTGCTGTTA  
GAATATTAGATTTTGTGGAACATAAGTTTAAACAACAGGATTTTACTTATAAAAC  
CATAAAGCTTGGTGTGGCTATAAATCAGTGGTGTTTTATTTCATTAAACAATTTA  
CCTAAATATATATTTTTTCAGAGAAGTGAGCATGCCTGGTGATTTACAATGCACA  
TGGAAAAGGAACAGAAATAAATTATGTCAATATATCATGAAATGCAGAAATTGCA  
CTTATCTACTTTTGTCTGCAGTAACTGAAAAAATCATGGAGTTAATATGGATCTT  
AATAAAAATTGTATATATTTAATATGTGAAGTCTGATGCTTTGATATATATATA  
AATTAAGCTGATTAAACATATCCATCGCCTTATATAGTTACTTGGTGTGTGTGTG  
TGTGTGTGTTAACATTTAACATTATTACTCTCTCAGCAAATGTGAAGTACTATT  
ACTATACAGTATTAGTATTATTAAGTATAGTTACTGTACTGTGTATTTGATCCC  
TACACTTGAAAGTTTTTACCCTTTGGCTAAATCCCCCAATTTCCCATTCCTCAG  
TTCTACTCTCTGTTTCTTTGAGTTCAACGTCTTTGGATTCCATGTATCAGTGAG  
CTTTCTGGTCTTATTTAATTTAGCATAATGTCTTTTATGTTTCATCCACGCTGCC  
CCTTTTTTTAATAAGACTGAATAACATTATGTATATATCTCATCAATGGTATAG  
ATTACTTTTTTAAATGCTGAATAATATTTTCATTTATAGATATACTACGTTTGT  
GTAGATATTTGGATTGATTCTGGGGTTTTTGGCTATCATGAATAATACCTCTTT  
GTTTTGACATATACGTTAGCTTTTATTTCTTTTGGGTATTTCTAGGGGTAGAAT  
CCCAGATGCATCCCATAGGATTCCATATTTTATGCCTTTGCCAATCTTGAAGT  
AAAAGAAAAGGTGACACTTTCTCTCCTCCTTTACACTNTCACACTCTNNNNNNN  
NN  
NNNNNNNNAATTAAAAAAGGAAATTATGAAAACAATTCCACTTATAATAGCATCA  
TAGGAATTAATTTAACCAAGAAGATGACAGACTAGTATAATGAAAACATAAAAA  
TAATGAAGACATGAATAAATGGAACCACATCCCATGTTTACAGATTGGAGGACT  
TTAATACCACACAAGGTGATCTATAGATCAATGTATTCCCTATAAAAAGTTCCAA  
AATAAAAAAACCTCATTTTAAAAATTTATATGCAATCTCAAGAGACCTGGAATA  
AAAATAACAAAGCTGGAAGACTGACACTTTCTTATTCCAAAACCTTACTGCAAAG  
AGTGTGTACTGTCTTAAAGACAGACATAGAGACCAATAGAATAAACTAGAGAG  
CACATACATGGTAAATCATTTATGACAAGGGTGCCAAGACCATTCTATGGAGA  
ACAAATGGTGGTGGGAAAATTATACATCCATATGCAAAAGAATGAAGCTGAACC  
TTCAAAAATTACCTCAAAATGTAACAAAGACCTAAATGTAAGACATGAACTAG

Fig. 13B-39

AACATAAGCAAATGATTGAGAACATTGGATTTGGTAGTGATTTTTTAAATATGAC  
ATTAAAAAAGACCATAAAAAATTTTTTAAAAATGTGCACCAATGGATGACCTTTC  
TTGAAAGCACAAGGAATTACTTTTTTAATTGCCATGATTTAAAAGTAGACATATT  
ATTTAATTTTATATGATGAAATTTATAGGTACATGAGAGAAGAGAGAAAGTGTT  
AATGTAATTTTCAAGAAATGTAATGATGCAAATTTTTTGAATCCTTATGAGATGTAT  
AGGTGTGGAATGGCTCTCCTGGGAGCTCTGTACAAAGGAAGTCTCTTGTCGAA  
TGACAGGGCTCTACTGTTTTGGAACACAATTTGACCATTCTTTAAAATGTAAAG  
AACACCTCTGTATTATAATTGCCCTACATCTAAGGGCAATCAAACCTGAAAAATT  
AAATAACATTTGGAGGCTTAATGAAAATTTTTTTGGTACTAATGCAAAATCAGA  
GTATAGAATTTAATTGCCCTGGGATATACGACAATTTAACTGCCATGGATATAG  
GGGTGTTAATTGTTAATTGCCCTATATCTAAGGGCAATTCACCCTTAGACATA  
ACAGATGTTCATATCAAACTTAGACATAAATGTTCAAAGTAGCATTATTTATA  
AATAATGGAAATGTCCATCAACACATGTGTGAATAAATAGAATGTGCCAATATT  
ACTCAGAAACAAAAAGGAAGTGCTGATCCATGTTATAATATTGACAAACCTTGA  
GAAATAAATCAATCACAAAGACTATACACTGTATAATTCCATTATGGAATATCT  
TAGAGAGTCAGAAAATAAATTATTGTTTGCCTAGGGCCAGGAGTAAGAGGTTGG  
GGTATGAGGATTCTTTTGGGGTTGATAAAAAATGTTTCAGAACTGATTGTGGTGT  
AATGCACTAAAGCCAATGAATAGCACAATTTAACTGGGAATTACATAGAATGT  
AAGTTGTTAAAATGGGGGATCTGGCATTCTGATTTTTTTAAAAAATATCTATTTT  
TGTTAGTTGGTGAAATTATACACCTAGATGTACTAGGTCTGCTTTCACTTTAGT  
CATTAAAGCCTCCAAATGCTTTTTTTTTGTCTTTTATTAGAATAAAGAAGTTAAAA  
ATTAAATCCATTAAATTGCTTCAGGAGTCAGAGTTATTTGAAAAAATATTTTTTA  
AGAGAAGAGGGTCTTGCTATGTTGCGCAGGCTGATCTTGAACCTCCTAGGCTCAA  
AGTGCAGGGAGTTCAAGGCATGAGCCATTATGTCTGGCCTGATGCTTATATTTTT  
CTTAGTGTTAGGTGAATTAGTGCCTGCAAGGCTTGACAAGACGCAAAGTCAATC  
TACCCACCACAAGCTCTTGTGTATCACGTGCCCCCTTAGAGAAAAATCCTAAAC  
TACAGATGTACCCCCACCCATGAAATATAATCACAAAAGTTTAATCGTAAATTG  
TTAACTTTATGAGACAAAAGAAACAAACAAACAAACAAAAAACTTCTAT  
TCTAGGATAGAATTAAGCCCTAATAGATGAAGGCATCTATGGTCTAGAATGGTT  
TTACGGAGAGCCAAGACTCAAATTATTTTCTGCATTTGGTGATGCAGATAACTT  
TAATTTGTTTGCCTTTTGAGATATGATCCTAATTTTCTGAATACAGCTGTTTTT  
AAACAGTATTTTCACAGGGCACACAGCTAAAAAAAGAACACAGTCTTCTCAGTT  
GAAACTGTGAAAGGCCACTATTAATCTCATTTTTTTAAAGAGACTCTAGCAAAATT  
CACAATTATCATACAATCCTTTTGGTGATTTGTTGATATCTTTTATTTCTGTTC  
CTTTAGAGCATCATCAGAGAAAAGGTCAAATTCACCAACATGCTCATTTTTTCAG  
GAGACCATCTTACTTTAAAATTAAGTGTTTAAACAAAAACAACACCATTAAAGTTA  
GTTTTTTTTGCTCCATATAATTATTGTTTTGTAAATGAAGTCCTGTCATTAAGCT  
TAATATTCTGGAAGACCTACCTTTTAAACAGCACTGGGAACCTCTTCAACGTTCA  
AGCTGACCAAGAGGAAAGAGAGCCGTAGAAAGCGCCTGGGTTTCAGCCATTCTGG  
TCTGAAGTCTCTGCTGGTGTGTGTGTTGGGCAGCAGAGCTGGCTTCTGCCTCC  
ATATTACAGTCTGGGCTGTTCTGAGCCCAGCTAAGATGGTTTTTAGAGTGCTGTT  
GAAAGCTAATCAGAATTGTGAGCATAATTCCTCCCTGCTTAGTGTCAGGAAAGG  
AATTACTGTGCTCAATAAATATTATTTTGGCATGGGTCAACAGAAACAAAGGTG  
TAAGAAAATCTCAAGACATTGTTAACAGTGTTAAATAAAGTTCAGTTCTTCTAA  
ACCTACTACTGTATATAAAAAGCACCAGCTTGGAATCTGAAGATAGCAAGAAGA  
TTTGCAAGATAGGTGAAGGGATTGGTGACATTAGGCAAGACACAACCTTTCTTT

Fig. 13B-40

ACCTGTGAAAGGTGAGGATTTGACCACTTGCTTTCTAAGGTTCTTTTCAGGTTA  
 GCAAACAAGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCTTGTAATCTCAGAACTTTGGGAGG  
 ACCTGAGGTCAGGGGTTTGAGGCAAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCCCGTCTC  
 ATTAGCTGGGCATGGTAGTGCATGCCTGTAATCCCAGCTATTCCAGAGCCTGAA  
 AGCCAAGGTTGTGCCACTGCACCCCAGCCTGGGCAACAAGAGCGAGACTCCGTC  
 AAAAAGTAAACAACAGAATGTCCTTATTCCAGCCATCCCTAAAAAGCAGAGTTA  
 CATATTTTAAGTGATAGTCACACACATAAAAGAGAAGCATCTATATGGTCATAT  
 TGTGTTTGTATCAGAATTTTGCAGATTATATTTTTTGCTGCCAACTTTTCTTA  
 AAGCCACATTTTTTTTTTTTTTTTACTGTGAATACACTTTTATTAGTCATTTT  
 TCTGGGAATTCAACATTTATATCCTTGCCCTGTGAGCTTCATGTAGACACCAGAA  
 GTTCCACATTGTTTTGCTGCGCTTTGTCCAAATGAGCCTTTATGAGACGGCTGC  
 GATTCTCTTGCCCAACAATTTCACTTGGGAAGACCAAGTCCTCGGGGATTGAGTC  
 GTACGGCTCCTGGGATGCTTTTGCTTATTTTTTGTACAGCTTTTTTCGGGTTGGC  
 TCTGAGCAATAAAGACAACATGCTTCCCCCAAACCTTTTTCTCCAATTCACGTAC  
 TTCTGGAAGATTTTCAGTTGAGGAAAGGGAACAAAAATTATGATAGCTTTCCCA  
 TTTCTTGCTGCTGTAATATTCAGCTCCCTGAACTGAACCTTGAGGTGTGAGT  
 AAGAGCCTGGGAGATACCGGACTTGAACCTTGTCTGGCTTCTCGCTCTTGGGCTT  
 GACTAAACATGGCCTTCTCCTTGCTGAGTGCCACCTTAGGAAAAGTGAAACCAC  
 GTCAGGAATTCATAATCATTTTCTAGCTAAGATAGGGTGAGACCCCTTTTCTTC  
 TATCTAAAACCCTGTCCCATGTGGGGATGATGGGGTGTACAGGGGCTACCTTGG  
 AGAGTTAGCATGCTGGGAAGGTTTGTTACCCGGAGTTGCAGGTGACTGCAGTCA  
 CAAGAGCAGATGATGGCAGATTGGCCAGAAAAGGGAGGGCCAATGGGTTACCAA  
 GGTGCGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCCAGGCAGTGGA  
 GTTCAAGACCAGCCTGGCCAATATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAATAATAACAA  
 GTGGCACATGCCTGTAATCCCACTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAGTTACT  
 AGGTTGCAGTGAGCTGAGATCACACCACTGTACTCCAGCCTGGGCGACAGTGCA  
 CCAAAAAAGCTCAATATCAGAAGTGTCCCCTGAGACTTAGAGTGAATAACACA  
 GAGACTAAGTAAACAGAGAAGGCAAAGCAGGAGGCTGATTCTGGAAAATACCTA  
 GGCTGGGAGATGCTGTGGGAATATAATCAGGTCTAAAGGGCTGGCAGGAGAGAC  
 AGGACTGAGACTTGGGGGACAGAAGAATGTGGTGGAGGACCGTGTGTATCCTT  
 CACCTGTTTCGAGCCTCGAGAGCTTCATTTGGAAGCTGAGGCAGAGTCATTGACC  
 GCCTCATGAGTGAACCTGGACCCCAGTACCAGTGCTGGCAGTAAAGGAACAAGAA  
 CATCAATGACTCCGGATCTCATGGGTGTTGCTCCTTTGCCCTGCTAGGACCTGA  
 AAGTCATTCAACAAAGGTGTTCTGCTCATGGTTTTTCTCCCTTAGGTGCAGGGC  
 GGAGGCTGTGCCACACAGTGCTCTGCTGGAGCAACTGGAGCCAGGGAGGAGCCAC  
 CCATTTTCTTGCCACCAACCAGACCTCACTTCTGTTGTGAGCATTCATCTCCA  
 GATGGAGGAAAGTTGGGACAAGGGGCTTGAGATCCTCTCATTTACTCATTCAGT  
 CTTATCTTGTTCCAGGGCTAAGTATGGTCTGGGTCTCTCAGTGAATGAATGACA  
 GGAGCTCACAGTCTGGAGGGGAGGAGGAGGGACGGAATCATTAATAAGAGGAA  
 TTGAAATAGAGCACAGTGCTACGAAGGGGAGATGAAGATCACTTCAAGAGTGGG  
 GCCTCACTGAGGTGAAATTTATACTGAGAAGGATAATTGGGACCGGCCCTGTGA  
 TGCCAGGGGAAGGATCAATGGCCAAAAAGTCCAGGAAAAAGTGAGTTTGGCCAG  
 GGGCCAGCGTGGCTGGAGAGAGCTTGCAAGTAGAGGAGGGGAGGGAGGCTAAAG  
 GATGGCCCTGCATTAGTAATCTACAGCTGTATGAAAGCATTATCCCAATCTTAG  
 CGTAGATCTTCTGTTTCTGGGGCCCAGGAATCCAGCAGGACTTATCTGGGTGC  
 CTCAGGAGGCTGGGGCTGTGGTCTCAACTGAGGCTCGAGTGGGGCTGGATCCAA

Fig. 13B-41

ATAGTTACTGGAAGGATTTCAGTTAGGACTGATGGCCTGAGCTCCCCTCTGTCCA  
 CTAGGACACATGAGCCTCTCCATAGGGCAGCTCATAACACAGCAGCTGATTCCC  
 AGAGAGGGGAGAGACAGAGAGAGGACACCACAGAGAAAGAAAAGGAGAACAGAGG  
 ACTAGTCATGGACATTTTATAACTGAATCTTGGAAGTGACATCTCATCCCTTCT  
 TAGAAGTGAGTCACTAAGTCAGTCCATACTCCAGGGGAGGACATGACACAAGGA  
 TGGGGGAACCTCTTGAGGCCATTGAGGTGGCTCCTACCACATAGGCTGAGACGT  
 TGTAACAAACATTTAACCGTCACAAGCGCTGATGAGGATGACAATATCAGAAT  
 CTCTAATAGTACACACAGGGAAATGAGGCCAGGAGGAATGGGACATTTCAAAGA  
 CAGGCCTCTTTTTAGTTGTGTTCCATGATAATTCTTACCATCCCTTCATGCATT  
 CATTACCTACATGTGATACCAGCCACAGGTTTCCTAAGTGTTATCTCACACAT  
 AGGGAGTCGATGCCAGGATGATCTCCATTGTGCAGGAGAGGAGGCTCAGGGAGA  
 GGCTTTGCCCAGAGTCACATAAGTGGAAGAAGGAGGAGCTGGGTCTGAACCTA  
 GGTGGGACCCTGGCTGCACCCAGGCCTTCCACAGGGCCTGTAGGGAGGCAGGGT  
 ATCTATGGAGGGTCATTGGGTAGGGGGGTGTGCAGACAGTAGCCACAGGGTCA  
 CAGGGAGGGGACTCAGGGAGGGGATGCAGGTAAGGGAACCCACAGGATGTACAGA  
 GTGCTGAGAAATCTGGCTGCAACCTCAACAGTGATGTCCAGCCAGGTCTCAGGG  
 CCCCACCTTCAGAGTAAACATCAACATGACTGACATTCCACGTGCCTTCCAATGA  
 CCTTTCAGAGATGCCCAGTCAATGTCCCACTCCCAGGACGTCTTCCTAGACTGC  
 GGGTTGAGTTTATCAATGCTGTGTCCCCTCCCAGCTTCTGGCAGCTCTGCTCT  
 TCCCCTCCCTACACGCTCACCTGCACCTACCTCCAGGCCTCCTCACCTCAGAC  
 CTGGGTGCTCCAGCTGGGCCAGGAGTAGGTGGACACGGTGCTGCAGGTCCGGGC  
 AGATAGGCCCCAGCACCTCGAGAGGGGGCAACTGTGGGGGCTGATAGAAATCAC  
 CCAGGTGCCCAGCATGGAGGAGATGGTGCAGGGGGAGGCAGGTGAGCAGAACAC  
 TCCTTCCACCCTGCCCTCCAAGGGACATCCCTGGGAAAACCTCTAACTTGGCTC  
 GTGCAGCCTATAGGTCTCCTCTTCCCACCGACACTTCTTTACCCCAACCCCAT  
 GTCAGCGTGCGTGTGCGTGTGCGTGTGTGTGTATGTGTGGATGCTGAGAGCTAA  
 GGTGAGGCAGGATGGTGAATCAAGGTCCAGTTGGGACTGTCTTCCTGGGGAAGA  
 CCCGAGCAGCTGTGCCTACTGTCAATGCTCACACACACGGGGCCACGTGGGAT  
 CGGGAGACCCCCCTGCACAGAACATGCTCAAGGCACCAATGGTTCTTCCAACATC  
 GTCCCCTGCAGCCAGAAAGTGGTATTAGCCTCACTTAACCATATGGAATTGCAG  
 TAAATGGTAATGTAGGCACTATAACAATTAGAAGTGAACATGGATGTGGGCCAG  
 TTCAGAATTACACAAAGCACCCACACCCCTGCCTCTTGTGTAGAGGAAATAAGT  
 TCTGGTTCAAGTTACACACAGATTCAATGAAAAGCTGGTATCTTGGTTAGGAT  
 TAGCAGAAAACCCAGAATAACAGCACCAACAGAGAAGAGAGAGAAAGAGTTATTT  
 AGCTCTGGAGGTGGGCTCCCTGCTGCTCCTGGATGGCCCCCAAGGCAGTCAGC  
 GCCCCAGCATCTTCATAGCTGGTTTCCATCCTGAAGGCTGTCTCAGGGCCACG  
 GGGAAAGGAGGAGGAAAGAAGGACAAAGGGGCCGACAGCTGTGTGAGTTCCAC  
 AAGACCCTCTCAGTCCTTCTGCTCACAGCTCATCAGCTTGAACCTTGTCTGGTC  
 GAAGTTAGGAATAATAGCCTTTTAGTTTGTGTGGCAAATTGTGTTCTTAATAAA  
 GAAGAAAGAGACAAGAATGAAAACCGCGTGACACGAACAAAGCTCTCTCCCTA  
 GAAGGAGGCAGGAGGGATTGACTTCTTTTCGGCTGAATTGGGCATTCTTCCACC  
 TTCTTGGTGATTATTCAATTCTCGGAGAGGGGACAAAAGCCGTGATTCCAAACTA  
 AACCCGCTTTCAGTTCTCAGCAGAATGATGAGAACCTCTGTGTGCTCTTTCAT  
 AGAAGGTCTGAGAAAACCTCTTTTATATCCTAAATGGAAGAGCGGAGGTGGAG  
 GGGCAAGCAGCATGTTCTTAAACCGGGTCACAATTGAAGCTCTGTAAATGAACG  
 CCTCACCATGGCCCCCGGAACACCTTGACCTCTATTGTGAGTATTACAGCAAAA

Fig. 13B-42



ACA ACTAATAATGGTTGAAA ACTCCACATGGTAAAATTTATCACTGACAAAGAA  
ATACTTAAAAAACATTTTGACATGTATTATTTGACCCCGGGCACATGAAAAGGT  
AAAAAACTTAAAAAGAGAGAATATATAGTCAGTAAATTATGTGGACAAATGACT  
GATCCTGATAACAATTTTCAGTTTTCTTAAAGTATAAAAAATCAAATTTTAGTAAA  
GTAAACGACTTTGGTTTACTTTCTGTATGTTAAAAAATCAGTGAGTTAAAATAT  
GTCAACAAAATTTTAACTGTTGATAATAATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CTTGTTGCCCAGGATGGAGTGCAACGGCACGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCA  
AATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCCACCAC  
ATTTTTAGCAGAGACAGGATTTCACCATGTTGGTCAGGCTGGTCTTGAACCTCT  
CCCACCTTAGCCTCCCCAAGTGCTGGGATTACAGGCATAAGCCACCACACCCGG  
TTTTGATTTCAAAGGTTACTGAGCACAGAATAAAAAATATTTTGAGGGATCGAAT  
CAGGGTCAGAATAGCAGAGTCAAATGGAAGGCAGCACTTGCAAGGCCAAATGGA  
TGTGACACAGAGATAATAACTATGTAAGTTAATCCCACAATGAAATTTTTAAGC  
TTACGGTAATAGCCAAATAACCGTTCATATTCAGGGGTGTAACACTGTATTTT  
GCTGGTTGTGCACTCAGTTTGGGGAGGCAGTTCTCCCTGTGGTCACTGAGGAAC  
TGGTGCCTTCACCATCCTAGGGACTTCAACCCCATCTGCATTAGCAGAAGAAA  
AAATACCCGTGGGGGATTTTTATGGGCCTGGACTGGCAGTGGCTCCCATAGTCC  
GCAAGA ACTGGTCACGTGACTACACATAACACAAGGGAGTCTGGGAAATGTGGT  
AGAAGGGGAGAATGGATTTTGCTGGACAGCTAGAGTTCTCTGCAACTGTGAGTA  
TGTGTTTCTCATTTTATTTTGTTTTAAGACAGGGTCTTGCTCTATTACCCAGGC  
AATCATGGCTAACTGCAGCCTGGACCTTCAGGATTAAATGATCTTCCCACCTT  
GGGACCACAGGCACGTGCTACCAACCCAGATAATTTCTTAACTTTTTGTAGAG  
TTGCCCAGGATGGCCCCCAGCTCCTGGGCTCAAGCAATCCCTCCACCAACTCGA  
GATTACAAGCACGAGCCACCATGCCTGACCAAACGTGATTCTCAAATGTTTGT  
CTAGGCCCTGAGCTAACAGCTGGACAGAGAGCTGCACCATAGCCTGAGAGAAGC  
GAGATCAGACGTGGTATGAAGTGCTTGCTATCCTAAGAAGGATAAAGTGAAAGT  
ATTATTCCAGCATAGGAAGCTGCCTGAAGATGACAGCAACTGAGCTCCATTTTT  
TGGCTGGTAGAGGGAGACAGCAGGGGGAGCTACAGAAGCATGTAATTTTTTTTT  
AGTTTTGCTCTTCTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCGCTATCTCGGCTCACCG  
GGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCACG  
TAATTTTGTATTTTATAGTAGAGAGGGGGTTTCTTCATGTTGGTCAGGCTGGTCT  
GATCCGCCCGCCTTGGCCTTCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCCACCGT  
TGTAATTTATGTACAAGTTATGGTAAGGAACGCTAGACGGCAATTAAGTCAGA  
ATGGCACGAATAAGTGCTCATACTAAGTGCAAAAGTAACTGGGAATACAGGATC  
AAAAATCTCTATATCTAAATTAGATGAAAGTATACAACCTTTTTGAGTGATAGT  
TGTTTTATTGTTTATAAAATCAGCCGGGCATGGTGGCTCACGCCTATAATCCCA  
AAGCAGGAGAACAGCTTGAACCCAGGCAGCGAAAGTTGCGGTGAGCTGAGATCG  
TCTGGGCAGCAGAGTGAGGCTCCGTCTCAAAATAAATAAATAAATAACATAAAC  
CAATATACTTTGATTGGTTTACTATTATCTTTAAACCAGACGTACATAGCTTTG  
CTCAACACTGTCCCACCCCTCACCTGCTAACGCTGTGAGACTGCAACCTTGTC  
GAATCCGAAGCCTCATTCAACTGCTCAATTAATACTCCCTGAAATGGTGTACTG  
TTCATAACGTGCAATGACAAAACAAAGACTTCCACTAGGAAGCACCCCCAAAGC  
TTTGTGTTGCGATCTAATCAAAATCCTGAGAAGACACCTTTTATTTTTATTATT  
AAACAACACACCGCACTTTTAATGTGATCTTTTGAGACGAAGTTTTGGAGCCC  
TTTTCTATATGGCCACCAGAGGGCAGTGTGTGTGCGACTGCTTTTGACGATGAT  
GTTGTCCAAGCTGGCCTTCTTCAGAATGTGTTTCATGACCTTAGGGAATTCCTCT

Fig. 13B-43

TGATACAGGGTCTCGCTCTGTCACTCAGGCTGGAGTGCATGGCATGATCATAGC  
CTCCTGGGCTCGAGCAACTTTTACCGCCCCCTGCCCTTAGCCTCCCTAGTAGCT  
ACCACCACACCTAGCTAGCTTTTAAAATTTTTTGGAGAGACAGAGTCTTGCTAT  
TTGAACTCCTGGCCTCAAGTGATTCTCCAGACTTAGCCTCCCAAAGCACTGGGA  
GCCACTGCACCTGACTGAGAATGTCTTCAATAAACTTTTTTTTATATCTCTATT  
TGAAAATTCCCTATAAGGAACAAATATAAGATAATCCTCTGACTGGAAATGTAC  
GCCATGGACAATTGCGTCTAACCCCGAGACCTGTGTCCAGATCTGCCGCTCTCTT  
TACAAACCTCTGTCTCTACAAAATATCTTTCGACAATTGGACGTAATGTACTAG  
CAGCAACCCCTTCTTTGTGATATGAATCTTTTGGTAACAGGGGTCTTCCTCATA  
AATAAAGGAAGACCAAATAAAGGAAATTGGCAGGAGGTCTCAGTGGAAGTCTGT  
ATGTTAGCATAGCAAAAATCCATTATACATTGTCTGCTATCTCCAACGCAGTGA  
TAAAAGTTTGCTAAAAATCCTTTATATTCTAAGAACATCACGTTATAATAACAAA  
TTAAGAAAAAGACAAAATTACTACTTTAATCACCAGATGCTCCAGCTTCTACAG  
CTATCATAATCATTGGTCAGCCTCACAAGATATTAATTTGAGAGGAGTAATTCT  
CATATACCAGAGTTTCTTAGCCCAGTACCTGGCCAAGGAGAGGTGCCTTAGAAT  
TGGGACACAAGATCTGACAGGTTGGAGAAGAGCATTTGACATTGGGACTCTCAT  
ATGAGGTCACCATAAACATACTACTTGATAACCTGACAGGCTCTTTAAACCTGA  
ACCCCCAGCTTGGACCTACCTGGCCCCAGGTATTTCCCAGAATCACCCCCTGCT  
ACTTTGGTCTCCCTTGTGTCTACTGGGTGGTTCTTCACTCTACGTCTCCGAGG  
TGGATACCCTAATGAATCTCCCATTTCTGGCCGACCTGCCATCACCTGCAGCTG  
TGATTGCAGTATCATCCACACTCCGGTTAGAAGACACTCCCAGCATGCCGAGCC  
CCAAAGAAGGCCCCCTCCCAATCTATTC AACATCCGCATTAGGGATAGGGGAT  
ACGTTGGGAAGAAAAGGGTCTCATGCCATCTTACTTAGAAAATGATTCCCTATT  
ACAATTGTGTGATTTATTTGTTCTCCTTCATGCAATAAGAGAACTTGGTATAAA  
TCCTAATAACAATTAAAGAATATCTTAACAATGTGAATATTTCTTTCCTATTTCT  
ATGATCTTATTAATAAAATGGGAATGTGATACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAC  
GGTGGCGAGCGCCTGCAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGC  
GAGCTCGCAGTGAGCCGAAATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGC  
AAAATACGGGACTTAAAGTAAAGCTATATCTGCTTTCTAGGGATGGCTAGAATG  
TGTTTGTGTTGCTTTACAAATATTTTGTAGTTCAGTAGGAACCATAGAATTGAGT  
TTTTGCAGGTGAGGCAGATAAGGCCAGAGAGAGGGTGTGTCTTCCCTAATGCT  
TCCACCTACCTGCAGAAAATAAATAGGATCTTATTACACCCAGTATCTCCAGAT  
TAAATAGTAGGCATCCAGTAAATCAAGTTAATTGAATTATAACTTAACTCGGAG  
CCTGTCTGCCCATGAGTGCGTGGTGTGGCTTTGACCCTAACTAGATATTAAAC  
GGTAAAGTTTGGAACAACACGTTTTTCTTTAGTGTATAAAAATTCTATGATTTCT  
TTGATTGAAACAACCTTCTCTCCCTGAGATCAAAGCTATCTCTCCCTCCCTCTCT  
CTCTCTATCTATCTATCTATATATGTGTTGCAGTGTTTTTATATATGTATCTTCT  
GGGATGGGGAAGAGCTGTTTGTGANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
TTTCTCTGAGGACCAGGAAGAAAAAGTGTTAATAATACCTAAAATTACCAGAGA  
AAAAATGACTGAAGCACTTAGGACGAGGTGAGGAATAGTAGATCCTGAACAATG  
GAGATTAAATATTAATACATATTAATAATATATAATGTCTATTATATATAATA  
TATATAACATAATGTCCGCTGGGCACGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCTCT  
GGCGGATCACGAGGTGAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCT  
ACAAAAAAGATTAGCCAGGCGAGGTGGCGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGG  
AATGGCGTGAACCTGGGAGGCGGAGCTTGCAAGTGAGCCGAGATCGCACCACTGC

Fig. 13B-44

AGAGCAAGACTCCGTACAAAAAATAATAAATGTCTATATTAATATATT  
 AAGAATTTAACTCAATAGCCTCAGGGTGATAGGGGACCAATGACATGTTTCTA  
 AGTTTGTATGTTAAGTCATTTACTCTCTTGCTTCATGCAGAATGGAGTGGAGAA  
 AAAGAATGTTGAGGAGGCTGTTGATAGGGATTTAACTAGGAAGGGTAGAGATA  
 GAAGACATTTTAAAGAGATACTTAGGAAAAGAAAAGAGAAAATGGAAAGATTAA  
 AGAAGGATGGAGGAATCCAAGAATATGGCAAAGCTAGACGGCAATGCCTTGTTT  
 GGGTGTTAAGAGGGTGGGTAAAATAGTAAGTATAGTTTTAGACACGGAGAATAT  
 CTAAGTGAGATATGTGTGAGGTCCAGAGAAACACAGAACTGCAGACACAACCTC  
 ACTGACAAAGACAAAAGCACACATACAAAAGGAAATCACGGGCTCAACCTTAAG  
 CAAGCTAAAGCCACATGCCTAGCTTTTATTATCCAAAAGCAGATGATATGAAAA  
 AGTCAAATGAGTCTCCTTAGAGAAATAATCCAAGTTATTAAAGGCATTGGCCAG  
 CTGANATCCCAGCATTTTGGGAGGCCGAGACAGGCGGGTCACTGAGGTCAGGA  
 GCCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACAAAAAATGCAAAAATCGGCCGGGTGT  
 AGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGTGAAAGAATCTCTTGAACCTGGGAGGCA  
 AAGATGGCGCCACTGTATTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTGTCTCAA  
 TAAAGGATCACCTTTTTACTGATATCACGTTGTGAGCCAGTCAAATGTCTCTC  
 ATCACTGCAGTTCCTTATACAACCCTCTCTGCCTATCCCCAAAATATTGAATCCA  
 TCTGGATTTTTCTAAAAATTGAACAGAGACAGATCAATCCCTATACCCTGAAAG  
 ATCCACACATTTTATATCCCCAAAGCCATTTAACCAAAATAGCACCAAAAGGAC  
 TTATAGAAGAACATTTTGGTTAGCTGCAAAATGTAACACTTCCCACAGAGAGCT  
 TCCAAACAGGCAAGTATTGGTCTATAAGAAAAAGAAGCCAATTATCTACAAGTA  
 AGTTTCAAAGATTATCCCTATTGTTACCTCATTTCTTTTATTATACTTTTAAAA  
 CAATAATGAAGAGCATCCTTACAAAACCTCTCCACAGAGTATTCAAATGCATTTA  
 AGTTCTATTCTAGTCCCTAATGGGCTCAAACAAGCTGTACTTGTTTAAAGGCCAA  
 TTAAAGTAAAAAACCTAGGACCTCTCAACACCTTTTAAACCTTCTAGTTTCTAAG  
 TGCACACTTCTAAATGGAATACCACAGACTCATAAAAAGTATTTTCAGTAAGCAT  
 AACTGAAAACATAACAAAAACCAATATATTAAAGTATATTGAAGTAAGAGAATT  
 TTGAGCAGTTTAAACTATAATGAAAAATTCAAAGCCTACAATCCATCCAAGAAC  
 TGCAGATAATGAAACTAAAAGTAATGACTCAGTATATTTTGTGCCAATATTAGA  
 TAAATCTTCGAGCCATACATTATATAACATAGCTTTCCATTTACATACATTTTCA  
 ATCATAACATAATCATTATATCAGTGTTCAAAAACACAAGGCCCTATCGAGACCA  
 GAGACCCTGTCTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTAGCCAGGCATAGTGGCTC  
 CTATTCTGGAAGCTGAGGTGCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGGGACCAGGAGTTT  
 ATGAGCACACCACTGCGCTCCCGCTTGGGTGGCAGAGCATGACCCTGTCTCAA  
 ACAGACACACAGGCACACACACACATACACACACACACACCGGTCCTATTGTC  
 ACCAATGCAAATCTCCTTCAGCATGAATCAAAAATTGATCAAAACTATCAAAGT  
 TCACCATCAATTACTCCGTGGTATAAACGGGTCTTCCGGCATAGGAATTTTCTT  
 GGAAAGCTCTAAATACACAGAGCATCCCTATTAGGGAGAAAAGGTACCTGCTGG  
 GAACACAGTGCTGAAATTGACTTGAAGGAAGACGCTTCCCAGCAAGATTGCAT  
 GGAAGCCAGGGTATTAACAAGAGGCAAGAAATGATTGCCTTGTGCCCTAATAGG  
 GGAAAAGGGAAATAGATTGTTCTCAGCCTGCACTCTTCCCATAGTGCTGACACT  
 TTCTTTCCCCTCCTGCGTACCTAAAACAACCATTTAAATGACACAGAATTTCTT  
 CTATCACCAGGTACTACAACAAAGAACCCTTCTGCATGAAGTACAAAAAAGAC  
 TAAGCCTTTTTAAGCATAATTTTGAACATAATATAGGCTTGATTTTCTCAAGA  
 CTGAAAACAATAGGACTGTTTTTCAAGTCCATTGCAGCTCTAGGGTAACAGATAAT  
 TCCTGGTAGGTTGGAGCCTGACTGGATCACAGAATAGAGGCAGTAATTTTCTTA

Fig. 13B-45

AAGTACATCTTTACAAAGGAAGAAGACATAAATTCTTCCCTCCTTCTCACCCAT  
TCAAAAGGATAATAAATCTCTAGTGTGGTTAGCATCTTATTATAGCATCCAGAA  
CTTAGAATTTTGTATGTTATGACTACCTTGCTTTACTACCATTCCGAAGTACTG  
ATATTTTAAGATAAAAAAGCCTTAGAAAGTTTCTACTGTCACTAAAATGATATC  
ACAGGCAGTACATTTTTGTTCCTTAATGGTTCCTTAATGCTAACTTTTATT  
TTAGAATACAAAACAGGAATGAACAGAGGAATACAATTTTCTCTATTCCCTTTA  
AATAACATTTTATATTTGGAAGGTGAGTTGCTGTAATGTCATTACTATTTTAACA  
AGAATAGCTATTCTTCTATCAACATAAGTTCTATAAAGTATCATTGATTCAATC  
AATTAATTTTGACTGCCCAGAAAGGTTAGCAATTTTCCAGCTTCAATTCAACTA  
GGAAGCCTGGATACTCAACTTGTCTATATCACTGCCAAAATGGTGAATGAGCA  
TCAGTACAGTCGGTGCTTTACACATATTGACAGGCACAGAGCAAGGCACGGAAG  
ATTAGTAGGAGAGGAGATGATGGATGGATGGAATCGGGTGAACAGGCAAGGAGG  
TGGCAAGAAAGAAGACCAGAAGAATCCCTAAATCCAAGAAGCATATATAATATG  
ACAGAGAAAGTGAGATGACAGCCAGTAAGGTCTGGCTGGAAAAGATACAAAGAG  
AGCACTTTTCAAATGCTAAAGCAAAAGAGACGAATCATGTATTCCAAGAGGGTA  
GCACAAAGTCGGGAAAATGAAATGCATGTTTATAAAACAGTGTAAGTAGAGCA  
TGGGAAGGTAAAGCTGCAAAGTCAGGGGTTTGCAGCCAGATGCTGTGCAGAGCA  
CAGCTACCGCCTCCTCTTCCCACCCCTTCTTTGGAAAGCAGCACCCCTCCCCAA  
CCATCATATGCTTTTCTTATCCAACCCCCCACCACAGAATATCTGATAAGTGAC  
CAGAAAAAAAAAAGAAAAATAATACATAAACAATTTGCAAAAAAAAAACAAAC  
TCAACTAGTATCTGGTCAGTTCATATCCTGCTAAGTTTTGTATACAATTTCAGG  
TGGCTCTGATCACTTTGAACAATGACTTTTTTTTTTAAGATAATAAATCCAGTCA  
CAGTTAAGTGCCCTCTCATGTACCAGGCAGAATTGTAGGGGCTTTATGTATGCTA  
TAGTATTAATTTGAAATTATTCTTCTACCTTCATAGATATGAGGAAAAATTACT  
AAACAGCAAACTAGGATTGCAAATATACCTAGAATAAACGTAGTTAGAATAAC  
CAACTGTATATTTTCTGTATCTTTTTCAGAAGAATCAGAAGGAAAAGCACTAAAA  
AAATACGCATGGCTTATATCCAAACGCCTAAAGCTCTTAAACTAGGCCCATCC  
TCATTAAACCCATCCCTGAAGCTACTGGTGCACCTTGACTTCAATCCAAACCAC  
TGAGAAAGGATGTTTTCAGACCCATCTAAAATGATTGAAGATCAGTGTTCTGGTC  
AATTCTTCTCTGATATATGGAACCCAGTAAGGCAGTATTTAGGGGAAAGCATAG  
TTTCCTTTTATAATAAGACATTTTATACGTATCAGGCAGATTCTGACCTTCATT  
GACATCTATACTCTGTGAGGGGCTCTGCTGGAAATCAAACCTACTCCTGGCCTTA  
CAATTTACCAAGCCGTATGAGAAAATGTGTACTCCTAGAGTGGGTTCTTCCCTC  
AAGATAGGCCTCCTAGCACTTGGGGAGGCCAAGGCAGATAGAACACCTGAGGTC  
CCTGGCCTACATGGTGAAATCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGG  
TATAATCCCAGCTACTCTGGAAGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGTGG  
GCCAAGATCACGCCACTTCATTCCAGCCTTGGCGACAAGAGTGAAATCTGTCTC  
AAAAAATTCAAGATAACCTTTAGAAAGGCCAAAATCAGAGTTGCACAATCCAAG  
CTTTATTAATTAGCTAGTCCTCCAAAAGCTCAATGATCTACTTGGTTTCATCTT  
GATTTGGTTTTTCTAAGGACATATCCTGGATGGGCCACTTACTAGCTTAATGCCC  
TTTACTGTCTGAGCCTGGGTTTTTTTTCATTGAAAAATGAGGATAAACAGCTACA  
AAGGATTACAGATAGTTATGTAATGCACCAACAGAGTCTGGCACTTAGAAGTAC  
ATCATAATTACAGGAATTGTAAGCCAATTGCAAATTGATCAGAAAAGTCAAAT  
ACAGGAGCAAAGAGACTAAAGACAGCTATAGCCGGGCGCGGTGGCTCACGCCTG  
GGCGGCCGAGGCGGGCGGATCACGAGGTGAGGAGATCAAGCCCATCCTGGCTAA  
CTGTACTAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGTGGGCGCCTGTAGTCC

Fig. 13B-46

TGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACTCAGGAGGCGGAGCTTGCACTGAGCAGAAGT  
 AGCCTGGGCAACAGAGCGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGCAGCTA  
 GCAGCAAGAAAACAATCAAGAACTACACAGACACAAAACTCAGAACTACAG  
 CACACACTTCAATAGCTGTTGAGGACATCACTAATGTTTTTTATAAGATGTAACA  
 TGACATTAAGCCCTTTAAAACAGATTAACTTTTTATTCCATGTGTTTAAAAAAA  
 TGACTIONGGGAAAGATTCCCTATCAAAAGCGATTTAGCATCACAAATTTAACACGT  
 AATTAAGTCAAAACTCCAGTACCAAGCTTCTGTTATACTTAATATGTAAAGGA  
 ACGCCATTTTTTTCTACTAAACACTGAAAAAGATGTATTTCAAACACATTAATTA  
 AATGGCCTAAGGCATCATCAGTTTCTTAATAGCTAAAACAAGATAAAGTTTGGT  
 TGTTTTTTAGATCTACCAAAGAGACACAGACATGTGCCATAGAAATCCCTTTTCA  
 ACATTTGGAAGGCGGTAAAAAGCGAAAAACATCTGTTTCTTCTGTAAATGCTGA  
 GTTTAAAAATAAAAAGATGCTTATGGAAGCTTATAGATATAATGATCACCTGCTT  
 TTAATTGATCCAAATACATGCAAAATTAAGGCCAAAAAGAAATTTCCCTAAGGA  
 CAAGCCTCTGGTAATTTCCAAGACACCCGTAAAAAAATAGCAGAGGAGAGTAAA  
 CAGATGACATGAAGAGTTGACAGCTGAGACACAAGGGCCTGTGTCAATCTGGAT  
 AGAACAGTTTCCATGAGAGCTGCTTAGAGAAAATCTGGTTCACTCTGGCCAACA  
 CTCAAGGAAGGCCAGATGTTCAACCATTAAAGGAGGACACCTTATTA AAAACAG  
 TTAAGAAAGGCCCTAAATCTGATCACATTTTTTTATAAACAGTTTTTTACTCTCT  
 TTGTATATCCAAACAGAAATAATAATGACATTAGACTTGATTCAATTGACTCAGT  
 GCCTCTGAATGAATCACAGTGTGACCTTGAGAAAGTTATTTACCTCTTTCTCT  
 CAGTTACAAAGTTAGGTAAAACCTACTGATCCTCTTTTCTGAACAATGCTGAG  
 ACGGAAGCTGCTACACAAAAATATATTTGCTGATTACCAACCAGCTGTATCCAA  
 AGGTGATGTCCTTATAAAAACGACTAGCTCTGCAATTTTACTTTGCACAATTTA  
 GAGAGGTCAACAAAACCCAGGTGGTTCCTATACAGGACTCTTTTAAGAGTCCCA  
 ATACTTAGCAAATTAAGCTAAAATGCAAGTTCCAAGAAGACACTTGTTTTTTTA  
 CAACCTATTTAGGGTCTTGTGATCTTCCAGGACTCTGTTCAATCCTCCTCTCTC  
 CCCCTTGCCACCAAGCAGATAAGCCACTGCATCCGTGATGTTCCCAGCAGTGAT  
 ATACAGATATTTCTGTGCACTGCACTTATGTCATGTCTCCTCCTCACTAGTCAG  
 AAAATCATGATTTAATGGTCTATGTATCACCTACATCTAGAATACTGCCTAGCA  
 AGAATACTGCCTAGCACAAATGTGGCTGCTCAATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG  
 CTTACAAATGTATATACATATATATATTTGCTAAATGAATGAAATAAATAAATT  
 AGTAGGAATAGCTATCATTAAATATTAATGATTGATAATCATTATGGTGAATTAT  
 CTATATACGTGAATGTCACCTTAGATAAAGAGAAAAATATGTGATTTCTTACCAAC  
 TTAATGCAAAAACCTTCCAATCTTCTTCTATCAAAAGTGATCTTTCTTTTTTTAT  
 TTTTGTTTTTTTTTACAATTTATCTAGTGGGTATAAAACTACAAACATTCTTTTTTA  
 AGAGAAGGTGGAAAAGAAGAAAAATAAGAGTATGTGAAATGAATGGAAGAAGCT  
 CCCTATAAGGGCAAAATAAAAGGTGGCCACAGATGAAAATTA AAATGTGGTCA  
 CAATATTACCAGCATTTAGTCAACTAAGAAGTCGCTGTCTGTGCCGAGAAATTT  
 TACAGATAATGTATTTATTAAAATAATAGAACATAAGATTTTAAAATTTTCAGA  
 TAATCCTTCAAATATTTATCATAAACCTATCAGTAGTCATGTAACCTTTTCATAT  
 TTCTAACACTCTATTTTCAATTAATAATTAAGAATAGAGGTAGGTAAACATGTT  
 GCCTTGGGCCCTGTAAGCCTGTAAGCTAGGATAAACTCATTGGACTGCTTGACA  
 TACTCTGGCTGTGCTTTATGCCGCCCTGGGTATGAGTCTATAACATATGCTAGG  
 TGGACTAGACGTGCTTTTGACCTTTCCACCTTCACTGTCTCCAACTACAGGCT  
 TGAAACTGAATGAAAATTATCCCTACTATTCTATTTATTTATTAATTTTCTAAT  
 TCTTGCAGCAGCAAACAGCAGTGAGTGACCGCTTAACCTTCACTAAGCAGCGGAA

Fig. 13B-47

ATAGAAACTACATATCACATACATACCAAACGTGGACAAATACACACAGCTATG  
GCCTTTTGGATCGTACCGGAATAAATGATTTGTGCCTCCAAAACCGACTCTTGCG  
TTTTTTTTTCTTTTAAATGCTGTGGTGTGATGAAAAATGAAAGAGAAGAATGATGGT  
AAAAGGAGTTTATCTCCCTGGCGTGACCCGAAACTTTGTGAATAGCAGGTATTT  
GCAACTTAGGACAGACACAATAAGTTGTTCCCTTTAAGATCTTGTAAGAACAC  
TGTCCAAGTCATTTACCGTGGGGGGTGAGCTCGCTGGGGCGGAAAAGGATTCCC  
GCCACTACCAGGTACCGCCTTCCAGAGCCCAGGGAGGGCGGGTGGCAGGGGAA  
CGACTTGAGACCCGGAGGCCAGCAGCAGGGCGCGCTCACCTGTGAACACGTTCT  
CGCGGGGGCCCCAGACGCCTTGCGCGGCCAGTGCTGGGGACACCCACCGCCGCT  
CGCTCCAGCAGGTGCGCGGAGCCTCCCACCCGGGGCGTGCGGGCGCCTAGCTCC  
AGCGGCTCAGGCCGGCCGCAAGGCCGCCGTGCGCCCGGTGCTTCTTGGCCGGGG  
GGCAGTTCTGGACCCTCGGCTCAGGGAGGGTTCGGGCCGCCTCTTGATCCTGGG  
TGAGACGGGGAGTGATTGGGCGAGCTGAGCTGCCGGGTGGTGGTCTTGATGTAG  
GGTAGGGCTTGAAACAGCGCTGGCTAGGCGCGGGGCTGCCGGGCAGGGAAGCGG  
TCCTTGCGCCTCCTCCTCCGGCTCTTCCCCAGCCTCTGCGGGGCGTCTCTCC  
TCCTCCCCCGGAGAGCCCCGGGGCGCATCCTCAAAGCATCCTCCTCACCCCTCC  
CCCCTCGCACGGGGGCTCCGGCCGCTTCTCCCCCGGCCCGGCCTCGGGAAATG  
GGGCGAGTCTTTGGCCGCGGGTTCGCTGCGGGGAGACTGGGCGCCTCGGAGAC  
GACGGCGGTGCTGGGGCTCCCGGGGCTCGGCGGCCAGGCTCTCGGGCAGGTG  
CCTGCTCGGTGTCCGACTGCCCGGGGCTCCCCAGCCCCGCGCTCGGCCCA  
GCCCAGGAAGGCCCGGGCTGAGGGGAGACGGCAGTGGGGGGCGCTGCAGGCTC  
TGCTGCTGCTGCTGCTGTTGCTGGAGCTGGAGCTGGAGCTGCTGCTGCTGCTGC  
CCTGCTGGATGTCTGAAAGCAAATCCTCTTGCTCCGTAGCCGAATGGAAGCTAT  
GCCCAGAGCTGGTCTTTGTCCATCCTGCGCCCCCTGCTGCAGTTTCCACATCCTC  
CCGACCCTAGCCTCGGCAGGCCCAGGACCCCCCTGGACCGGTACCTCAAAGGG  
CCGACAGGCCGGCCTCGTCCGCCGAGAGGCTGAGGTCTGGAGTCTTGGTGAGCA  
CAGCTCCCCGGTCTGCAGGGCCTGGGAATCCAGTACATCTTCGCGGGAGCCGCC  
GACAGATTCTTCTGATCCGCAGGTTGGAAAACACCGAGGCTCTGGAGTCGGAC  
CCGACTCCCCGCGCGCGCGCGCCCCCTCCCCCTTGCCGTGCTTGCCCTAGCG  
CCCCTTCTTTGTGGCTTCCACATCCCTGGGCCCCAGCGCATCCTCGGCGCCACC  
GCATCACCTGCGCTCCTCTTCAGCTTCCCATCCTGGTTCCCCATGGTGCAATCC  
CGCCGCGGGCACTCAGGCCATCCCGGCCCTCCTCGGCCCCAGGTCCGGGCCTAG  
GTCAGGCGGCGGCGGGGGGAGCCGCTGGGAGGGGAGGCCGACGCGCGCCCGGCT  
GCCGCCGCTTTGCATAATGCGCGGCGGCTCCCGTGGCTGCCGTGCTGCGGGGN  
NN  
NNNNNNNNNNNNNNNTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGGGTCTCA  
GGAGTGCAATGGCACAATCACAGTTCACTGTAGCCTTGGCCTCCAGGGCCTGGG  
GCCACTTGAGTAGCTGGGACCACAGGCATGCACCACCATGTCCAGCTAAATTTT  
ACTGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTCAGCACA  
CCAGGTTCAAGCAATTTTCTGCTTAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGC  
AGCTACTTTTTGTATATTTTGTAAAGACAGGGTTTCGCCATGTTGGTCAGGCTG  
CTCGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCCAAAGTGCTGGAATTACAGGCGTGAGCCG  
CAGCTAAATTTTGTAACTTTTTTTTTTTGTAGAGATGGGGTCTTGCCATGTTGTCC  
CATGAGCCACCACGCCTGGCCTCTCCTATTAATTGACTTTTGTGAGCTGATTT  
GGGCAAAAAGGAAGTATTATGGTGGCCTTTACACATATTTCAAAGTGTTTGCT  
CTCTCCTCTAGATTTTCATACCTCTGAGGATAGGGCAGTGTCTTATTTACTATTA

Fig. 13B-48



CGCAGTGCCTGGCGCATAGTGGGTATGCCTTAAATGAATTGATATATCTCCCAT  
GTGAACTGACAAGAAAAGCTAATATATTCTTATGGCCCCTACCTCCAGCAATTC  
AGGAAAACAAATACACAGAGAGAGAAAAGACGATATGGTTGACCCCAAGAAAGT  
TAAGTGCAATAGAAGTTTAGAGAGAGAGGATGTCCCGCTTGATGGAATGGTTGG  
AGCTTAAACCTCCACATTTTCTCCTCACTACTTTTACAGTTCAGGACAAAAGGC  
GGCAAGGCAGGGAACAATTTATTTAGTGTCTGGTCTTTTCCCAGACTGGGAGCCA  
TTTGGCAGTCTGTCTCTGACCTTCATTTACAAGGAGTCCAAAGCTTATAATTA  
TTTTTGCCTTTAGTTTATATCTGATCACAATGAACAAAGACAGATACAGAATTT  
TATAGAAGCCTGCAACAAGTGGATGACAAAGAGGTCCTCCAAAAGCTAGTTTGC  
AAAATATATAATAGTGTCTGCTTTCAAAAAGATTTAAAGACATACAATTTCTTT  
CTTTTGAGACAGAATCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATC  
TCCGCCTACCAGGTTTCGAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGA  
CCACGCCCCGGCTAATTTTTGTATTTGTAGTAGAGACGGGGCTTTACCATGTTGG  
CTCCTGACCTCAGGCGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACA  
CCTGGACCCTCAAGTCTCATATACCATACAAAGCGAAACAACTGAAGGAGTCTA  
ATGCTTAAACACAGTTTTTAAAAGACTTTTCAAGATGTTGACCTGGCACTTTTAT  
CCTGATAGTAGCGCTTACTGTTACTATTTATTTATTTATTTTGGAGACAAAGTC  
TCAGTGGAGTGATCAGCAGTCATTCCACCTTGGCCTCTCAAGTAGCTGGGACTA  
TGCCAGCTAATTTTTAATGTGTTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG  
CTATGATGCCAGGCTGATCTTAAACTCCTGGGCTCAAGCAATCCTCCTGCCTT  
GGAATTACAGGCGTGAGCCACTGCACCCGGCAAGTAGTGCTTATGAAAATACCA  
TCCCACATGCGAGGAACAATTTTGGTTCTGCTATCACTGTTCCCTTTGACCATC  
CCCGCTCATGTTGGCCTTATTTACTTCAAAGTAAATGTTAGGTGTGTTTATTTA  
ATTCCTGACTATTCTGTTCAAAAAGGAATTCAGAAAATAATAAGGTTTCAG  
AAGAAAAGAGAATTGCTGTACATGAGCAGAAACAGCTAAGAGTATAGCATGCCG  
TTACAAGACTAGAAAGCCTTCTGGGGAAATGATTTGGGAGACTGTGGTAAGGAG  
GGGAGGCAGCTCCGAGCATAAAGGTCAATAAAAAACAAGGGATGGAGTTTGGGA  
AAGAGCGCAGTCAGAAGATGGGCTTGGACAGAGTAGCCGGCGAGCTGCATGTAG  
AAATGCACTCAGATGCCAATAGAATCAGCTCTATATGACGCAGGAGATGCCAAG  
GAATGTAGCAAAACATGGGTGAAATTGTTGGAGCAGGTGGTCTCTCGCTAAAGA  
AGCAGTGGGAGTGAAGTGGGGAATATGTCACCATACTTACAATGCACAAAAATG  
TTTGTAAAGATCAAGGCTGTGTATTCTTTCTTCTAAGAGACACTGTCACCGAGGC  
AGCTCACTGCAGCCTTGAGCTCTTGGGTTCAAGCAATCTTCCTGCCTCAGCCTC  
ATAGGCACATGCTACCACACCTGGCTAACGATTTGAGTTTTTGTAAAAACAAGT  
AGGCTGGTCTTGAACCTCCTAGCCTCAAGTGATCCCCTGGCCTTGACCTCCCAA  
CATGAGCCACTGCTTCTTGCCAATGCTAAAGGTGTTTAAGAAGAGCAGTCAATT  
GAAATATCACAAAGTTTGCAAATGAGAAGCACAAAGGATTATTTTTTTAATGCCAG  
ATTGAAGGCGTTACTAAAGACTGAAAAACCATATCAAGAGAGAAGAAGAATTGT  
GAAATATGGTAGCATATGCTATGTAGTAATTTTGAATATATGAAATATATTAG  
AAAATTATAATTATTTTGCATATCTGTGCAGCACACATTTAGGTTTGACAAATA  
AATATGCTTTGGTATCAAATAACAAAGAAGTCCATTATAGTTAACTAAATATGT  
ATGCAAATGAGCGTTCTTCATCGCTTTGACTGCAGGATCGGATATATATATAGA  
TCTCAAATGCAGCCACCTGAGTGGATAAGAAGAGAAGTAAATATTAGTTCTCCT  
ATGAAGAACGAGGCTGAAAATATTGAATACATTTTTTATTTTTTCTACTGTGCTTT  
TAAGAGCCTAAGGGGTTGAAAAAATATATTGACTGGAAACAAATAGAGATATT  
ATGTCATAATTTATAAAACAAGTATTGGGTTTTTTTTGTTTGTGTTTGTGTTTACAAT

Fig. 13B-49

TTCAGCTGATAGTGTTTAATAAGTGTCGTTTTTCAGACGTTATTATAGTGTGCTG  
 TCATGAGAACTGTTTAAATGAAACAAATGACAGAGATGATTGTGAGTTCCTTGAA  
 GGAGCTAAGTGTTTAAATCTCTTCAGTGAGCTCTTCTCCTAGCAGCTTGGCAGT  
 TTAGAGACAGATGCTGAAGCCAACTCATGGTTAATGACCTTATTCAAGGTCAC  
 GTCCTAGGGCTAGACTTCTAACCACAGAGCCATTATGTGCAGCCTGTCTCCTGA  
 TTGACCCCTTTAAATACGTTGGGTTTTCAAATCTCATTAAAAATTCAACGTGAT  
 ACTCTCCCTCTCTCTCCCTCTCTCTTTCTCTCTCTGTCTCTCTTTCTCTCTC  
 ACATAATTTATCTACTTTGCAGCATTGTTTAGGGCTGAGTGAAAATCCAGAAGC  
 ATCCAGCTTATAGAAATGTGTTGTTTGGCCAAACAGAATGTACTCACTTTGGTTT  
 ATTTAGAAATTGGGAGTTTGGTGTAGTTGGCTTCCTGACTTCTTTTAAACAATT  
 TTGGTTTGTCTTTTCAAATGGTAAAAATCCCTGCAGCTGGGTTAGCACAAACCC  
 TTCATCACCATCTCCACTTGGGGGCCCTCTTCATAATTTACATTAAGTGTCCAGC  
 TCTGGGAGGGACCTAATTATTTGACCAGATTAGAAACATTCAATAGTTTCCAGG  
 GCCAGTCAAAGCCTTCATAATAGATCTTCAATTTATCTTTCCATCTTACCTTTC  
 ATCTTTCTGTTTCCATTCTGAATATAAAAGTACACTTGAGTATAAAGTATACT  
 CTCACTGTGTCCTAAGTACAATGCATACATGCTGGTATTCCTGATTTTATGTGT  
 GCTTAAAAAGCCTTCCCTATCCCTACACCCAGGGCAACCTCCTGTGGAATTTA  
 TCCTTCCTAAATGTAGACTTGAAAATTATCTCCCATCTCCATCTTCTCTGGGGT  
 TTTGATCATCTATCACAGCACTTAGCAACTTGCCTTATGGTAATTTGGCTACTT  
 GTTATTTGCAGCTCTGGCCTCAGGATCTGACTTTCATTTTCTCACTTTCCTAC  
 CCAGGACCATTGACAGTCCAGTAGTTCGTTCTGGGCTTAGGTAGAGGTACCCTG  
 TCCGAAGAGGCTTTTGTGCTGAGCAGACTCTTGCTTGAAGATAGAGGTAATTGCTT  
 CCCTTTCTGATTCTTGATCTTCCCTAATGTGGAGATAGGGGATGAAGACAGGAG  
 CGTATAAGACCTGATCACTTTCCAAAGGGGCAGGACCACCAGGCAGCAAACT  
 TTTAATTTAAAAAGGAGAGCACAGTTCTGGTTCAAGAGCCATCAAACTGCTTC  
 GTGTCGATCATAAGGAGTTACAGGCCCTGCTTGTAGCCTTTGCTGAACCCAAAA  
 GTGTGTTGGTTTCCAGCCAAGTCTTGCCCTTTGAATCTTTACTGAAATAGATTAA  
 ATATAGACAAGGTCCTGGTCAATGAGCTCAGCTATAAATCAAACCAAAGCACTA  
 GTATAACCCATATCTCAAAGAAAATCAACCTCCTTCCCTGCACCCCTCCCAAC  
 GGTCCCTCATATACTGCCCATTTTGGGCACTGTGCCTTGATGTTTCTGTTATCC  
 CAGACCCCAAGGGGTGGTTTTTGAACCTCACGCAAGAAAGAATTCTGGGCGAGT  
 AAGAAAGTTTACTAGGAAAGTAAAGGAATAAAGAATCGCTTCTCCATAGGCAGA  
 CTTGAGTGAATATACTTATAGTTATTTATTGATGATATGCTTATGCTAAACAAG  
 AGTTTTCCGGGAAGGGCAGGCAATTCCTGGAAGTGAAGTTTCTCCTCCTTTT  
 CTTCTGGACGTTGCCATGACATTTGTAAATAGTCATGGCACTGGTGGGAGTGTC  
 CATTATAATTAGTGTATAATGAGCAATGAGGATGATCAGAGGTCACTTTTATTG  
 GGGTTTTGGCTGGCTTCTTTACTGTGTCTTGTTTTATCAGCAGGGCTTTTGTGA  
 ACCTATCTCATCCTGTGACTAAGAATGCCTCTGGGAATGCAGCGCAGGAGGCCT  
 AGCCCCATTCAAGATGGAGTTGCTCTAGTTCAAACGCCCTGACGTTTCCATG  
 GGAAGCATTCACTGCCAAGTAACACTGCGTGTGCGCCTCAGCTCTTAAGATCTC  
 TCTTTAGCTCTTGGAATATTGACCAAATGCAACATTCATTAGAAGGATGTTCCA  
 GGTAATTGGATGGTAATTCCAATGGTTAATTGTGATGGTAATTCCATCACACTA  
 CTTTCCATTGTAATTAAGATTACATAAGTAACGATCTTCTGAAAGCAGTATATTA  
 TTAGGATGCTTCTTATAAAAAGTATCTGAGTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGC  
 CTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCATTGCACTCC  
 GTGAAACTTCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAGGATCAGAGTACATTATTGAACGT

Fig. 13B-50

AACTCACATTTTTTAAAAGTGAAGATAAGGCATCCTATGGTTGTTTAAATCAGAA  
AGGGACTTGGGTGTATTCTATATTCTAATTTTGCTGTCATTTGACTTGTCCTT  
TTGTTACACTTCAGGAATCAGACAAAGACAATGTCTTACAAAACAAAGGTTAAT  
TTTTTTTTTTTTTAACTAGGGAGAAAACCCAATCTAATAAGTCTCCAGCAATCT  
GGCCACAGTTAGATCTCACTCTTAGCACAAACTGGAAGAAGGAATGGAAATAGA  
GTCCTATACTTAGCCAGAATGGAGGAGGGGATGTGCGAGTGATGCAGGGAAAGG  
GAAGGCAATCAACAATGTCTACCCATCCTCCAAGAACGCAAAGAATCAGCGCAA  
CAGTGTCTTCAATGCACTACCTATGTTCTGAATTTTTTTTGGAGCGGGGAGGGG  
GTGGCCCAGGCTGGAGAGCAGTGGCTTGATCTGGGCTCACTGCAACCTCCGCCT  
TCTCCTGCCTCAGCCTCCCCGCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTATGTGCCGCC  
TTTGTGGTGTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAAGCTGG  
TCAAGTGATCCACCCGCCTCCACCTCCGTCTCCCATGGTGCTGGGATTACAAGC  
TGCCCGATGTTTCTAATATTAAAGGCCTTTCACTAACGTCATTTACATTAAAGTG  
TCATATTCTGATCTGATTTCTGTCTAACTTTAAACACTAGACACCATAACCTGA  
GTCTACTTCTATTTGATGTTTGAACATAATTACTCGAATGTTTCACTCCCAACTC  
AGTTTAGCCTTAGATTTCTGACTTCTGTACTCCAGATTACTTTGATGGGTGACT  
CACAGTTAGCATTGGCTGCCTGACAAGAGCAGATGGATTTACATGCCCTCCCA  
CACAGAGCATTTGTACCAAGACACCAGGTGGAAAACACCATGGAAAACCTTGGGA  
TTCCACCTGTGATAAGAATTACAAAGATACTATTTAGGGACAAAAGGATTCTAA  
AACTTACAATAATAGAAAAGCAGACAATTGTTTTCCCTACCCCTACACTTAAAC  
GAGGCGGGTTGGGTCACCTCAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACACA  
ACTAAAAATACAAAAATTAGCCGGGAGTGGTGGCACACGCTTGTAGTCCCAGCT  
AAGGAGAATCGCTTGAACCTGGAAAGCGAAGGTTGCCATTAGCTGAGATCCCAC  
GGGAAACAGAGCGAGACTCCATCTCAAGAAAAACAAACAAACAAAAAAA  
ATATTCTGTGACTCCATTTCTATAAAACGTACAGAATAGGGAAATCCACACAGC  
GTTGCCAGGGTCTGGGAGAGGTTGTGGGGAAATGGGGAGTGACGGCTAATGTGT  
GTGATAAAAAATGTTCTAAAATTGGCCGGGTATGGTGACTCATGCCTGTAAGCCT  
GAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTGGAGACCAACATGATGAAACCCC  
AAAAATTAGCTGAGCGTGGTGGTGCACACCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGC  
CTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGCACCATTGCACTCC  
GCGAAATTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAGTTCTAAAATTGGTTGTGGTGGTGG  
ATATAATAAAAGCTATTGAATTGTACACTTTAAATGGGTGAATTATATAGTATA  
AAACCTGTTTTTTTTTAAAAGAAGCTTAAGATTTTGAAAAGTGTTATTCATTAGA  
GCAGCCTCGTAATCCACTTCACCAGCTTGCAAATGCTTGACACATTACTAAAGA  
CGATACTCTGGTGCTATAGAAGTATTTCTATTCTTCAGTGTTCAAACCAAAAAC  
GAGTAGGAAAAGCAGAGGACATAATGTTCTTCAGTTAGACACTGTCTTTTTTTT  
GACGGAATCTTGCTCTATTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCCATCTTGGTTC  
CCCGGGTTCATGCGATCCTTGTGTCTCAGCTTCCTGAGTAGCTGTGAGTACAGG  
TGGCTAATTTTTTTTGTATTATTAGTAGAGATGGAGTTTTGTGATGTTGGCCAGG  
GACCTCAGGTGATCCTCCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGT  
CCTAGACACTGTCTTTAACAGAAATGTACATGCCACTGTCCCCCAGACTTTGGT  
GCTGGAACATAATGCTTCAAATTATCCCTCAATTCCTGGACTAAATCAATGGTT  
GAAACGTAATCCATTAAAGTGCTTAATTTACATCATATTAACAATCTCAGTACAC  
GTGACAGATCAGGAAAAATATCACTTCAACCAATGCCTGTGAAACATTTTTTCT  
TTTCAGTCTAGTTTTTGTATGTGAACATCATGGTAACCAACTTCAGGAAAAAGT  
TAACAGATAATACTATTTTCAACATATAAAAGGAATGTATTATTTCTAGGGATA

Fig. 13B-51

CTTCTGAGTCTTCTCAACAATTACACTAGGTAAGTACCCTTGGATATCCACATT  
 ACAGATTAAATCGTTCTGATAGTTTTAATGCTTTGTGCACTAGGATGCAAAGAT  
 ATAGAGTAGCTTCTTTAATTTTTTATGTTCTCTATTACATTATAAGAATTGCAT  
 ATGCATTGGCCCCATTCTTCTTTTCTTTGCCCCGCTCAGGTTTTCTGTTTTGCCT  
 CTGCATTACCTCAGTTTCCCTTGCTAACTCTCCTTGCTTAAGGTTACTTTTT  
 CAGTATCTTGCTTTGTTGCCAAGAGTGAAGAGCAGTAGTGCTATCATGGCTTAC  
 TGGGCTCAAGCAATCCTCCCATCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGCTA  
 TTGTAGAGATGGGATCTCTCTATTTTGCCAGGCTAGTCTCCAACCTCCTGCCTT  
 TCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCATGCCCCA  
 AACTGCTGTTATATGTCAATTCATCCATAGCTTCTAACTCTGTACACTCTCTA  
 TTTTTGTTTCTGTACATTCTCCATGCCACCTAGCACTGGTAATAACAATATTAA  
 TGGAGAACACTGTTGAGTTTCATGAGCCTATATCATTTAATTGCCAGGCTTGTT  
 GTTATGTATCTTATACAGAATGAAACGGGGTTTAGCAAGAATAAGTAATATCAC  
 GCAAGTGTTGGGCCTGGGCAATCAGACTCCAGAGCTTAGACTGAACCACTGCAC  
 ACCAGGCAATAGGCTTCACCTTCTTAGCCTCAAAGATGAATGGAGGCTTGGCATA  
 TCCCATTTTTTTAAAAATAGAGGCAGGGCGTCTGTCACCCAGGCTGGAATGTA  
 TCACAGCAGCCTCATCCTCCTGGGCTCAAATGATTCTCCCATCTCAGCCCCCA  
 GGTGCGCACCACCACGCCCCGGCTGTTTTTTTTTTTTTAATTTTTTTAAATTTTTTA  
 TCTAAATTCCCCAGGCTGATCTCAAATTCCTGAGCTCAAACGATCCACCCACCT  
 TGGGATTATAGGAGTAAGCCACTGCGCCCAGCCTATACCTCACATTTTCATTTA  
 AGATCTTGCCATCATAAATTTGAATTATGGACTGCTGATACTTTTCTAGAATAT  
 ATTATTCTGAGGACTACTGATTTATAATGTTTGAGATATAAAGGTTTGTATAGT  
 ATTTGCAATGGAAAACCTGTGTTTGATTACTTCTGGTTCTAAAAAGTATTTTTTA  
 CACCAATCTTGTTATAGTTAACTATACTATGACTTCTTTGGTCTTGGTAAATA  
 AAGTTATGTGATTTTTTTTTGGAGTCTTCATTTTCTATCCTTTTTTCTCTTGCAG  
 ATAAACAAGTAGTTCTAATAGACCAATTTTAAAGCACAAATGCAAAAATTTATTC  
 ATACCTTAGAGATATCGAGAGTTCAGTTCCAGGTTCCAGACCACCACAAAAAAG  
 GCGAATATCACAATAAAGAGTTACGAATGCTGACACAGAGACACGAAGTGAGCA  
 TCTCACTGATAGATGTTGACACAGGGTTGCCACAAATCTGCAATTTGTAAAAA  
 CGTGCAATAAAGTGAAGCATGATAAAATGAGGTATGCCTGCAAACCAAATTGTT  
 ATCACCTCTATTTCTCTGTGTCTTTACCACACACCTAAGTCCTTTTCCTATAG  
 TATCTCTGGTACCCTCCCTGTGCTTGCTGAATTCCTCCTTATCCTACTTACCTT  
 ATCACTTCCTGGGCGACATCTTTCAAGACCCTTGCAAGGAGAAGTTAGTGTTTCT  
 ACTTTGTCCAAATCTGTACCAAAGTACTTATTTTCATTGTACTACAATTACTTGT  
 CATTGTGGACTACTTGAGAGGGGCTATATCTTTTCCACTGTCACAATATCATAT  
 GGAAGCAGTGAGCGAGAAACATCCACATGAAGGGCATTGAAGGGTAATGAGAGG  
 CTGGGGAAATGCCTAAATTAGCATTTTGCTTTTTTGCCATGTACACAGTATTCTA  
 TGAAAGGAGTAAGGTTATGGTTAGCCCAATTAGAATTGAGGAAGAAATTCATAT  
 TTTGAATATTCCATGTTGAATGTATTTATATTGCTTTGAAAGATGATTCCTTTC  
 CATGTGATATTTTAAATACATTCTGTGTGGACTTTAGGCATACCCTGAGACTCT  
 TAAAATATATTTTCTATGAAGAAAGTTAGTGAATTGTATGAAAAGTTATCATCC  
 GCAAATGAAATGCTATTCTGCGGTAAAAGATTTTTTTTTCATTTCAAAGTATTGT  
 ACAAATTTTGATAGCAAGATCACATTTTAGAAGGCTGTCATCTTCTAATAATTG  
 ATTGTCTTAGTTTGTTTAAGAGGCTAAAACAGGATACCACAGACTGCGTGGCTT  
 TTTCTCGTAGTCCTGGAGGCTGGGACGTCCAAGTTCAACGTGTCAGCAGATTCA  
 CACTTCCTGGTTCATAGACAGCCATCTTCTCACTGTGTCTTCACATGGTGGAAG

Fig. 13B-52

TGAGGTCTCCTCTACCATAAGGACATTATGTCATTTCGTGAGGACTCTACCTTCA  
 CAAAGGCCCTACTTCCAAATACCATCACACTGGGGATTAGGCTTCCTCGTCTGA  
 ACATTCAGACTCTAGCAGATATTGACGTTATTTATTTCCCCTGGGTTTCTAGAT  
 ATGGTGGGGGAGTTACTCAGATCATCTCAGTACAGCTTGCCATATTTTTAAAT  
 GAACATGGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGC  
 CATGTTGCAGTGAGCCGAGATTGCGCCATTGCACTACAGCCTGGGCAACAAGAG  
 AAAAAATAATAATAATAATAAAATAACATATGAAAACTCTGCTGAGGTAAG  
 TCCTTAATTTAAAAATAATCAGCTCTTCATCTCCCCCTTAAGGGGCTGCTTGA  
 GAAAAATCAGAACTTTCAAACCTTCTTTTAGTGAACCAGAGTTGTGAGAGTAAT  
 GGTAGACATCTTGAGTAAAGGGTTTTGTACCTCTAGCAAGTTTAGGTGAAGTGG  
 TGATTTCTAAAGCTTGAGAAGTCATTGATAACATTCTGTAAACAGACTTTGGAG  
 TAATAGCTAAAGGTCTATCGCTCCTGCACTCAACGATACAATTCTGAGTGGGCC  
 AACTACTCTAGGCTATAGAGCAACTTTGAAAGTTCTAGAACTTTTGAACCTTCA  
 TGGCTCTCTCTCATTTTTCCCTTACTTTTCTCTGCTGTTTGAATCAGGGGTGAG  
 AGGGCCAGATAGCAAATTAGGCTTTGCGGCCATCTGGTCTCCGTCTAAGCTGCT  
 GTGCGAAAGCAGCCATAGACGATATGTAAATGAATGGCATGGCTGTGTGTCACT  
 AAACGGGCAGCCATCTTGAAGTCATATAGCTTGCTGACTAGTGGTTTAGAAGAG  
 GGCTGAGGTGTTTTCGGGTTTTTATGTTTATTTATTTACATATATAAACGTGGG  
 ATCCAGGGAAATGTTCTTTTTCTTCTCTGGGTGCTGGTTATACAGGAATTTTA  
 ACAAGCTTACAATGATCATTTGTGCATTTTTGTATATATATGCTATATTTTAAT  
 AAACGTTTTTTCCAGTTTTTTTTCTTTTTCTTTTAAAAAATGTCTTAATAGTGTT  
 AAACATTTCTAGAGGACCATAACCATATGCAAAGTTCTTTTTCTTTTTCTTTTTT  
 ATTTAGACATTTTATTCCTTGAAGCATGTAAAAGTACGTAAACACCCCAAAGG  
 AGCATTGTGATCTCTCTGGATGCTTTTCAGACATCGTGGGTGAGCGTTCTGAAT  
 CCCGGCCAGCTTTGCCTGGAGAGCTACTGAGATTTTCTACCATCTAGTCTTGGG  
 AGGTTAGGAATGAATGCAATTCTCACCCACCTGGCAATGTTGGTATGCAAGCTT  
 ACCTCATCCTATTGAAGTTCTTTTTCTTGTCTTTTACCATGGAATCATTTACTTG  
 AACACATGGACACAGGAAGGGGAACATCACACACTGGGGACTGTTGTGGGGTGG  
 TAGCATTAGGAGATATACCTAATGCTAAATGACGAGTTAATGGGTGCAGCACAC  
 TACATATGTAACAAACCTGCACATTGTGCACATGTACCCTAAACCTTAAAGTAT  
 TAAATAAAATAAAAAAAGAAGTGACATGCACCTGTACTCCTAGCTGCTTGG  
 TTTAGCAAAGTTCTTTTCTAGACATAGTTTTATTTTCTAGCTTTGGATAAGCCTGT  
 TTTGGACCTGGGCTGAGTTTTGAACTCCCCCACAAAACCTTTCCATGTTATCCAT  
 CTCCAGAGACCAGCCTTCTTTCTGGCTGTACATTTTACCAGAAAGTTTCACAAC  
 CACTCTTGAAAGTCTGTACATGTTTTACTCTTTTACGACTTCGTGTGAACAT  
 GCAAGAACCCTGCTACCCGCCCTTCTTTCAAGCAAAAAACAAAAACAAAAACAA  
 TGAACACCCGTGTTCTAGTTTTTGTAGGAATTTCAAAGTGGCCAGTGGGATGGAG  
 AAAATGACTCATCAGAATTTTATTTTCGAGAAGAAGAAAGAGCTTTTCTCAATG  
 GTCCTGAGATTGTTTACCATTTTTACCTTCTTCAATTTGAGTCCAAGAGCTTTT  
 CTAGCAGAGCAGATTTTGTGCACTTTTTTCCAATTATGCTGTTAATAATTTTAGA  
 TTTAGTGCTTCCGTTTTAGTCACCTTGAAGAAAACAAAGCAGCGTGTATCAAAA  
 CATCATTTATTTCCAAAATTAATTCCTAGGAATTCATCCCAGGAAATTAGGGAA  
 GTGGGGTGATAGCCATCGAAAATTGTTTCATGCGATGGCTCACGCTTGTAATCCC  
 GAGGCGGGCAGATCACCTGAGGTCAAGAAGTTTGAGACCATCCTGGCCAACATG  
 ACTAAAAATACGAAAATTAGCTGGGTGTGATGGTGGGTGCCTGTAGCCTCAGCT  
 CAGAAGAATTGCTTGAACCCAGGAGGTGGAGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGA

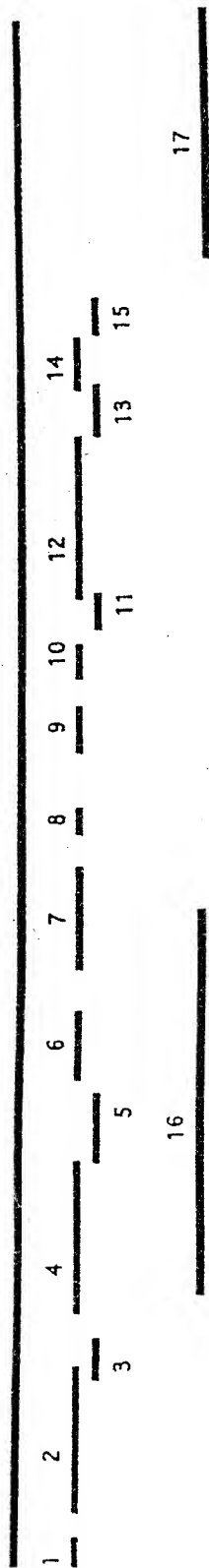
Fig. 13B-53

TCTAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACTCTGTTTCAAAAATAAATAAACAAACAAA  
TTCTCAGATATAAATAAGTAAGAAATAACATAAACATCCAATAATTGTGGCTTA  
CCCATTCTTCTATGGGATGACTGTAGCAGCCACTCATGAGTAGTGCACCTCTAT  
TATGTGGATGCTGCATTTCTCTCCAGTCAGGACTCAGATTTCAAGTAACTCCA  
ATTTAATCAAAATAGATTCTTTCATGCAAATGAA

Fig. 13B-54



mouse Fmn2: AF218940



<u>mFmn2</u>	<u>hBAC:AC021792.2</u>	<u>mFmn2</u>	<u>hBAC:AC020726.3</u>	<u>mFmn2</u>	<u>5' EST: AF218941</u>
1 20 113	151848 151755	6 1930 2077	22778 22630	16 1337 2324	5 992
2 160 852	151694 150991	7 2134 2424	9890 10180		
3 823 952	150987 150858	8 2502 2570	10228 10296		
4 1085 1763	150704 150023	9 2678 2844	10416 10582		
5 1760 1901	12326 12467	10 2874 2918	10606 10650	17 4036 5350	10 1338
		11 2936 3221	11058 11333		
		12 2947 3671	10862 11591		
		13 3670 3818	70230 70082		
		14 3817 3904	73397 73310		
		15 3904 3964	162684 162746		

Fig. 14